A photograph of three children sitting at a wooden table in a forest. The children are focused on their work, with one boy on the left and two girls on the right. They are surrounded by trees and foliage, creating a natural learning environment. The text is overlaid on the right side of the image.

Investigación y prácticas situadas en educación superior y escolar: **Hacia comunidades de aprendizaje**

Roberto Canales Reyes
Marcela Cruzat Arriagada
Paulina Cea Cancino
Coordinadores



UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS

Nueva
Mirada
EDICIONES

**Investigación y prácticas situadas
en educación superior y escolar:
Hacia comunidades de aprendizaje**

Roberto Canales Reyes
Marcela Cruzat Arriagada
Paulina Cea Cancino

Coordinadores

Nueva
Mirada
EDICIONES


UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS

ÍNDICE

Prólogo

Roberto Canales / Marcela Cruzat / Paulina Cea 7

PRIMERA PARTE

Reflexiones y discusiones teóricas en torno a investigación y prácticas situadas

**1. Más allá de la clase magistral: el poder de las metodologías
activas para transformar la educación superior**
Arantza Arruti-Gómez / Susana Romero-Yesa 15

**2. Aprendizaje basado en problemas: una experiencia
didáctica en la formación de Educadoras de Párvulos**
Marcela Cruzat Arriagada 33

**3. Educomunicación situada: caracterización,
prácticas y metodologías en la escuela rural**
Fernando Carías Pérez / Martín Quintana Elgueta
Ignacio Aguaded Gómez 46

**4. Creencias y prácticas pedagógicas en torno a DUA:
un estudio de caso**
Cristina Alarcón Salvo / Valeska Müller González
Marcia Herrera Guarda 70

**5. Futuros etnográficos experienciales: una metodología
interdisciplinaria para repensar las prácticas pedagógicas**
Daniel Eyzaguirre Jorquera / Alejandra Lazo Corvalán
Francisco Ther-Ríos / Sofía Ther-Nancuvilú 90

SEGUNDA PARTE

Experiencias educativas de investigación situada en el sistema escolar de la provincia de Osorno

1. Fortalecimiento de la Relación Familia-Escuela: Percepciones de los Apoderados de Enseñanza Media en el Colegio Emprender Osorno	
<i>Claudio González Castillo / Daniela Troncoso Vega</i>	120
2. Aprendizaje basado en Proyecto: “Aves de nuestro entorno: proyecto de observación y conexión con los apoderados”	
<i>Rosío Belén González González / Marcela Beatriz Trujillo Antias</i>	152
3. Innovación Pedagógica en Acción: ABP para la conciencia Medio Ambiental y Territorial	
<i>Frida Aguilar Schneider / Marcelo Toledo Carrera</i>	174
4. Comunidad de aprendizaje como estrategia de reflexión y fortalecimiento de la práctica docente	
<i>Elizabeth Higuera Sanhueza</i>	185
Sobre las autoras y autores	210

Futuros etnográficos experienciales: una metodología interdisciplinaria para repensar las prácticas pedagógicas

Daniel Eyzaguirre Jorquera

Alejandra Lazo Corvalán

Francisco Ther-Ríos

Sofía Ther-Nancuvilú

Introducción

En un escenario marcado por una incertidumbre compleja y riesgos existenciales sin precedentes (PNUD, 2022; Morin, 1999), repensar los marcos tradicionales de acción y de producción de conocimiento se ha vuelto una necesidad impostergable. En las últimas décadas, diversos académicos y profesionales de distintas latitudes se han inspirado en enfoques críticos de cambio social y en enfoques de Estudios de Futuro (Pink et al., 2022; Pink, 2022; Candy y Potter, 2019; Levitas, 2017; Sardar, 2013; Facer, 2011; Inayatullah, 2008), impulsando un giro epistémico y metodológico orientado a re-imaginar horizontes novedosos en tiempos de múltiples crisis.

Este movimiento académico no se ha limitado solo a una reflexión teórica, sino que ha propuesto una praxis transformadora que cuestiona estructuras y visibiliza futuros alternativos co-construidos con comunidades territoriales y actores sociales. De este modo, el pensamiento anticipatorio se ha consolidado en el presente como un campo de acción colaborativo que busca articular la imaginación, lo ético y lo político, en la búsqueda de nuevos modos de habitar el futuro, revitalizando así el rol de la utopía en la sociedad.

Expuesto lo anterior, también es posible observar esfuerzos institucionales de gobiernos y organismos internacionales que promueven procesos de construcción de conocimiento orientados a anticipar el futuro, integrando factores contextuales, culturales y tecnológicos para la toma de decisiones estratégicas (OCDE, 2024, 2022, 2018; UNESCO, 2022; UNESCO, 2021). Estos procesos globales no están exentos de críticas, las que apuntan hacia la implementación de enfoques tecnocráticos que tienden a centrarse en resolver problemas inmediatos, como la adaptación de la educación a la Cuarta Revolución Industrial, sin considerar aspectos fundamentales como la equidad epistémica, la justicia educativa y el bienestar colectivo (Facer y Sprague, 2024; Tesar, 2021).

Otros estudios sugieren que dichas políticas, al no cuestionar los marcos existentes, perpetúan esquemas predecibles que no abordan transformaciones profundas o alternativas a los modelos hegemónicos (Duobliene et al., 2024). Esta tendencia hacia un solo futuro para la humanidad, o monofuturo, está fuertemente basada en lo que se conoce como la noción monohumanista, una perspectiva profundamente eurocentrista que posiciona un único sujeto como centro de sus propios discursos (Wynter, 2015 citado en Reina-Rozo, 2023). Por lo tanto, el reclamo de la historia y el futuro, buscando formas plurales de pensar, imaginar y crear horizontes, es un acto esencialmente político (Reina-Rozo, 2023).

Ante un escenario global que reduce el futuro a una secuencia predecible de progreso tecnológico y consumo, ¿cómo puede la Escuela cultivar intencionalmente la imaginación crítica y el pensamiento anticipatorio en los estudiantes para co-crear futuros que prioricen la justicia social y el bienestar colectivo?

Aun cuando los Estudios de Futuro han logrado desarrollar cuerpos teórico-metodológicos diversos y redes que impulsan prácticas concretas, también existen resistencias académicas y políticas respecto de su alcance. Esta falta de reconocimiento se ha limitado a cuestionar su capacidad de incidencia en procesos

de transformación social y en la toma de decisiones estratégicas. Como fuera advertido por Riedy (2020), una parte de este problema radica en que los responsables políticos no siempre se vinculan con los resultados que producen los Estudios de Futuro. Otra parte alude a que la cosmovisión occidental dominante tiende a privilegiar visiones de corto plazo, lo que margina las perspectivas de largo alcance, limitando una comprensión profunda sobre la complejidad que adquieren aquellos problemas que exigen acciones orientadas al futuro.

En Chile, estos debates han comenzado a permear el campo educativo, aunque de forma todavía muy incipiente. En el plano institucional, destacan la *Estrategia Nacional de Educación Pública 2020–2028* del Ministerio de Educación y el informe *Chile Crea Futuro al 2050* del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI), iniciativas que buscan anticipar y proyectar los desafíos del sistema educativo frente a los cambios sociales, tecnológicos y ambientales del siglo XXI.

En lo que respecta a los estudios de futuro aplicados al campo educativo en Chile, siguen siendo escasos y fragmentarios. Si bien comienzan a emerger investigaciones que abordan las percepciones de futuro en estudiantes y profesores, todavía carecen de enfoques prospectivos claros. Por ejemplo, Martínez et al. (2023) analizaron la percepción de autoeficacia de estudiantes de Educación Física en relación con su capacidad para liderar acciones inclusivas en su futuro profesional, mientras que Cárcamo y Gubbins (2023) indagaron las concepciones de futuros profesores de educación básica sobre la participación de las familias en las escuelas.

Ambos estudios aportan miradas relevantes, pero aún se sitúan dentro de marcos tradicionales de investigación educativa, sin incorporar metodologías que permitan imaginar y construir colectivamente otros futuros educativos o llevar las metodologías de futuro al aula.

Una experiencia reciente que ha incorporado los estudios de futuro al ámbito educativo corresponde al *Foro de Jóvenes para el Diálogo y la Acción Territorial*, iniciativa desarrollada por los autores de este capítulo en la ciudad de Osorno (Chile), en el marco del Proyecto Anillo ATE220018: “Dialogue and Territorial Learning Communities in Crisis Scenarios in Southern Chile”. En este espacio, estudiantes de cuatro liceos públicos reflexionaron sobre las desigualdades territoriales que atraviesan sus entornos de vida y, mediante la metodología Dragon Dreaming, elaboraron visiones de futuro orientadas a construir comunidades escolares más justas, democráticas y participativas.

Desde estas observaciones emerge el presente capítulo, que está orientado a explorar en los aportes que los estudios de futuro pueden ofrecer al campo educativo, especialmente en la innovación de las prácticas pedagógicas y en los modos de pensar la enseñanza en contextos de incertidumbre. Para ello, profundizamos en la metodología de Futuros Etnográficos Experienciales (FEE) propuesta por Candy y Kornet (2019), analizando sus fundamentos, fases y potencialidades para el trabajo docente, con el propósito de abrir una reflexión crítica sobre cómo la imaginación, el pensamiento anticipatorio y la experiencia situada pueden aportar ejes transformadores del aprendizaje y la práctica educativa.

¿Qué son los Estudios de Futuro? Una breve aproximación conceptual

Los estudios de futuro surgieron a mediados del siglo XX, en un contexto marcado por la posguerra y la acelerada transformación tecnológica, como un campo interdisciplinario orientado a explorar y anticipar escenarios posibles para la acción humana. Inicialmente vinculados a la planificación estratégica y la prospectiva tecnológica, estos estudios evolucionaron hacia enfoques más

críticos y participativos, centrados en la construcción colectiva de futuros deseables y en la reflexión ética sobre las consecuencias de las decisiones presentes (Barbieri, 1993).

Por su carácter interdisciplinario, los estudios de futuro no constituyen una disciplina autónoma; sin embargo, han logrado consolidar un cuerpo teórico y metodológico robusto que se sustenta en enfoques específicos y en prácticas colaborativas (Solano, 2001). Este acervo permite ofrecer perspectivas valiosas en diversos ámbitos de la vida social, entre ellas, el papel cada vez más central del conocimiento en la sociedad, los escenarios emergentes para la educación, la transformación del orden político, las tendencias en innovación tecnológica y, en general, los grandes retos que enfrenta la humanidad en el contexto actual.

En este sentido, es necesario precisar que el futuro no puede entenderse como un destino fijo ni predecible, sino como un campo abierto de posibilidades múltiples. En el nivel más fundamental de la comprensión de la realidad, los procesos físicos son inherentemente indeterminados, lo que implica que ningún futuro puede considerarse predeterminado. Asimismo, aun si tal determinación existiera, la imposibilidad de conocer con precisión infinita todas las variables del presente harían inviable cualquier predicción absoluta. Por ello, el futuro debe concebirse siempre como un espacio de construcción continua en permanente disputa, donde las decisiones y acciones del presente influyen de manera decisiva en los escenarios que finalmente se materializan (Voros, 2001).

De igual modo, el futuro, por definición, no puede experimentarse directamente, sino solo a través de imágenes, pensamientos, sentimientos y las múltiples formas en que estos se expresan posteriormente en el mundo exterior. Comienza, por lo tanto, como un fenómeno esencialmente interior. Estudiar el futuro no puede disociarse entonces de cómo piensan, perciben y actúan los seres humanos, elementos que sitúan a lo subjetivo y lo intersubjetivo como elementos clave que permiten reflexio-

nar sobre el futuro desde la perspectiva de las personas, captando sus experiencias, significados y la construcción social de la realidad (Slaughter, 2018).

En síntesis, los Estudios de Futuro pueden ser definidos como un campo de conocimiento interdisciplinario que investiga, analiza y construye escenarios de futuros posibles, plausibles, probables, deseables o preferibles (Bruscato, 2024; Voros, 2003). Se utiliza el término “futuros” en plural, como una decisión epistemológica que reconoce que el porvenir no está previamente definido, sino que es fundamentalmente abierto, contingente y múltiple. Esta perspectiva se distancia de cualquier enfoque determinista que busque prever o predecir un único escenario, orientándose, en cambio, a explorar, imaginar y co-construir diversas posibilidades futuras. Desde esta mirada conceptual más amplia y compleja, se trasciende la lógica lineal para proponer una aproximación crítica, creativa y situada (Pink, 2022; Patrouilleau, 2022).

En relación con el nivel de alcance de los escenarios futuros que proyectan, la literatura permite distinguir entre distintos niveles de anticipación. Joseph Voros (2003), siguiendo una propuesta elaborada por Hancock y Bezold (1994), propuso un marco para clasificar los tipos de futuros que denominó *Conos de futuros (Futures Cone)*. Este modelo distingue cinco categorías principales: *Los futuros posibles* incluyen todo aquello que podría ocurrir, abarcando desde escenarios realistas hasta imaginativos o especulativos. *Los futuros plausibles* corresponden a aquellos que podrían suceder razonablemente, basados en el conocimiento científico, técnico y social disponible. *Los futuros probables* representan los escenarios más esperables si las tendencias actuales continúan sin cambios significativos, proyectando el presente hacia adelante. En contraste, *los futuros preferibles o deseables* reflejarían las aspiraciones, valores y visiones normativas de personas o sociedades, señalando lo que se considera un futuro mejor o

más justo. Finalmente, *el futuro previsto* corresponde a la proyección lineal del presente, utilizado como referencia para comparar y contrastar otros escenarios alternativos.

Desde una perspectiva complementaria, Candy y Dunagan (2016) proponen una exploración diferente sobre los alcances de los estudios de futuro, desplazando la mirada hacia el diseño de experiencias. En su propuesta, *los futuros posibles* se asocian al ámbito del diseño tradicional, donde se proyectan escenarios a partir de las condiciones actuales y de las tendencias en curso, es decir, aquello que podría suceder si el mundo continuara su trayectoria sin grandes disrupciones. *Los futuros plausibles*, por su parte, emergen en el marco de la planificación estratégica y la construcción de escenarios, articulando preguntas del tipo *¿y si...?*, con el propósito de explorar alternativas viables dentro de marcos lógicos y estructurales. Finalmente, *los futuros deseables* trascienden el cálculo probabilístico y se centran en lo que *debería* suceder, abriendo paso a la formulación de utopías o distopías que, sin abandonar los márgenes de lo científica o socialmente posible, permiten imaginar horizontes transformadores más allá de lo meramente proyectable.

En una línea más reciente, Candy y Kornet (2019) han profundizado en la dimensión experiencial del diseño de futuros. Su enfoque, denominado futuros experienciales (*experiential futures*), busca que las personas no solo imaginen o proyecten futuros, sino que los experimenten sensorial y emocionalmente.

En lo que sigue, desarrollamos una reflexión sobre los aportes que los estudios de futuro ofrecen al campo de la educación en Chile. Más específicamente, abordamos una metodología emergente denominada Futuros Etnográficos Experienciales (Candy y Kornet, 2019), que combina la investigación etnográfica para saber cómo las personas imaginan el futuro, con los futuros experienciales para crear representaciones vividas e inmersivas mediante herramientas narrativas, visuales, performativas o ma-

teriales. Este enfoque busca que las personas no solo imaginen o proyecten futuros, sino que los experimenten sensorial y emocionalmente. Esta propuesta metodológica extiende las categorías presentadas anteriormente hacia el terreno de la inmersión y la participación, permitiendo que los futuros (posibles, plausibles o deseables) se vuelvan tangibles y accesibles a la interpretación colectiva y colaborativa. Desde la etnografía, este enfoque resuena con la idea de que el conocimiento es algo que crece y en lo que crecemos mientras nos movemos, y que la habilidad no es la réplica de movimientos corporales, sino una coordinación de percepción y acción fundada en la cinestesia (Ingold, 2012).

Implementación educativa de la metodología de Futuros Etnográficos Experienciales (FEE): fases, propuestas y proyecciones para el trabajo docente

La metodología de FEE propuesta por Candy y Kornet (2019), ofrece al campo de la educación en Chile un terreno fructífero para pensar en los modos en que se enseña, se aprende y se proyectan los cambios sociales que se requieren.

Los FEE surgen de un marco común de trabajos académicos que articulan diversas experiencias desarrolladas por futuristas, diseñadores e investigadores interesados en vincular el estudio de futuros con vivencias cotidianas y participación colaborativa situada. En lugar de transmitir visiones cerradas o lineales del mañana, esta metodología invita a experimentar colectivamente con lo que podría, debería o no debería suceder, transformando la anticipación en una práctica que pueden incidir en el desarrollo de una pedagogía creativa y ética. Este enfoque se alinea con la concepción del futuro como un problema o reto de diseño (Mazé, 2019), donde la especulación se convierte en un acto político de creación de contra-futuro(s) otro(s) (Reina-Rozo, 2023). El FEE, al centrarse en la experimentación y la

narración, funciona como una herramienta de Worldbuilding (construcción de mundos) a través de la generación de significados (von Stackelberg & McDowell, 2015).

A partir de una combinación de herramientas que tienen su origen en las disciplinas del Diseño y la Antropología, los FEE permiten a las comunidades educativas experimentar diferentes escenarios de manera tangible, emocional y sensorial. En lugar de transmitir visiones cerradas o lineales, esta metodología propicia la exploración colectiva de lo que podría, debería, o no debería suceder, transformando la reflexión anticipatoria en una práctica pedagógica concreta, creativa y ética.

La propuesta de FEE se organiza en cinco pasos que pueden ser adaptados y llevados al aula. Su valor radica en que permite a docentes y estudiantes transformar la sala de clases en un laboratorio para abordar unidades de aprendizaje desde prácticas que diversifican las oportunidades de aprendizaje. De este modo, cada fase metodológica propuesta por los autores se transforma en una posibilidad para imaginar, construir y experimentar colectivamente escenarios, articulando el pensamiento crítico con la sensibilidad estética y la acción pedagógica.

La primera fase, denominada *Mapa 1*, consiste en investigar y registrar las imágenes, percepciones y expectativas que las personas tienen sobre el futuro, identificando aquello que consideran probable, deseable o indeseable. En la segunda fase, *Multiplicar*, se amplía el repertorio imaginativo mediante la generación de escenarios alternativos que cuestionan o enriquecen las visiones iniciales. La etapa de *Mediar* busca traducir esas ideas en experiencias tangibles mediante recursos narrativos, visuales, performativos o materiales, que permitan a los estudiantes experimentar el futuro en el presente. Posteriormente, en *Montaje*, dichas experiencias se presentan o escenifican para ser vividas colectivamente, favoreciendo la reflexión y el diálogo. Finalmente, la fase *Mapa 2* se orienta a recoger las reacciones, aprendizajes

y transformaciones cognitivas o emocionales que emergen tras la vivencia colectiva, evaluando cómo esta ha modificado la relación de los estudiantes con la idea de futuro.

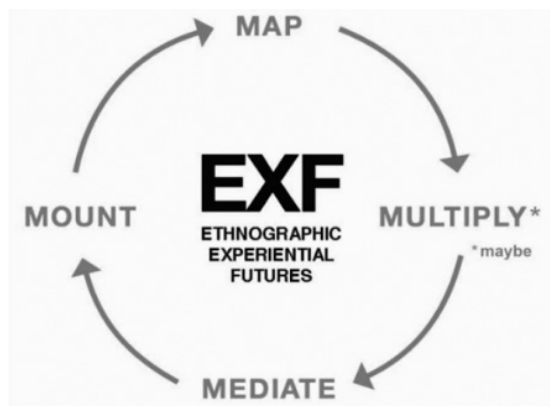


Imagen 1. Ciclo de Futuros Etnográficos Experienciales. Extraído de Candy y Kornet (2019)

Como se observa en la imagen 1, el proceso metodológico de FEE se organiza como un bucle iterativo, lo que implica que sus fases no son lineales ni se ejecutan una sola vez, sino que pueden repetirse de manera cíclica tantas veces como se requiera, estableciendo mecanismos de aprendizaje procesual y progresivos. En una primera iteración, el ciclo se centra en la documentación y elaboración de narrativas de anclaje, es decir, en relatos que capturan las percepciones, emociones y experiencias actuales de los estudiantes respecto a un determinado problema de aprendizaje. Estas narrativas cumplen la función de establecer un punto de partida compartido, a partir del cual se exploran posibles futuros. En las rondas posteriores, el bucle ofrece la posibilidad de regresar a esas narrativas iniciales para someterlas a un proceso de cuestionamiento, enriquecimiento o transformación. Esto puede lograrse tanto al contrastarlas con nueva información o experien-

cias emergentes, como al situarlas frente a proyecciones alternativas que amplíen los horizontes de sentido y abran espacios para imaginar otros futuros deseados.

Este proceso no solo abre posibilidades para explorar futuros alternativos, sino que también habilita un espacio pedagógico donde potenciar la reflexión crítica, la creatividad y la capacidad de imaginar horizontes diversos. En este sentido, trasladar esta metodología de FEE al ámbito educativo invita a pensar la escuela no solo como un lugar de transmisión de conocimientos, sino como un espacio donde profesores y estudiantes puedan ensayar, discutir y reconfigurar escenarios en diálogo con sus realidades territoriales.

Los FEE, junto con incorporar las dimensiones sensoriales, emocionales y corporales de la vida social, también deben ser co-producidos con las personas que imaginan o que pretenden vivir esas transformaciones. Siguiendo la propuesta de Pink (2022), anticipar el futuro debe considerarse un proceso relacional y colaborativo, donde las personas no solo imaginen lo que vendrá, sino que lo ensayen, lo sientan y lo diseñan en interacción con otros. Estas formas de co-construcción de conocimientos se centra en cómo las comunidades, en este caso las de aprendizaje, desde sus experiencias vividas, pueden negociar significados, deseos, posibilidades y expectativas.

En síntesis, este marco metodológico constituye una oportunidad valiosa para trasladar la exploración de futuros desde el ámbito del Diseño y la Antropología hacia los contextos pedagógicos, permitiendo que profesores y estudiantes puedan experimentar, imaginar y reflexionar colectivamente. En lo que sigue, profundizamos en cómo este ciclo de futuros experienciales puede implementarse en el campo educativo para potenciar tanto el aprendizaje curricular como la formación crítica y transformadora del estudiantado.

Mapear en educación: explorando el aula como un territorio de saberes y experiencias del presente

El primer paso de la metodología de FEE consiste en mapear los futuros que queremos explorar. Esto significa identificar las visiones de futuro que están presentes y preguntarse por qué importan. En este ejercicio es clave distinguir si se está trabajando con perspectivas personales (cómo cada estudiante imagina lo que viene) o con imaginarios que son más colectivos (cómo un curso, una escuela o una comunidad piensan su futuro en conjunto).

En la sala de clases, este mapeo puede hacerse a partir de contenidos y objetivos de aprendizajes concretos en diferentes asignaturas. Por ejemplo, en Historia, Geografía y Ciencias Sociales, los estudiantes secundarios podrían analizar cómo distintos actores sociales durante la Revolución Industrial imaginaban el futuro: los obreros en sus luchas por mejores condiciones sociolaborales, los empresarios proyectando el crecimiento económico, o los gobiernos visualizando el progreso nacional. A partir del trabajo con fuentes históricas, también se podría construir mapas que muestren qué futuros estaban en disputa y cuáles se hicieron realidad posteriormente.

En Biología, en cambio, podría trabajarse el tema del cambio climático. Los estudiantes pueden recopilar informes científicos, noticias y campañas de organizaciones ambientales para identificar qué futuros se anticipan en torno a la biodiversidad o al uso de los recursos naturales. Luego, esos materiales se pueden organizar en esquemas que permitan ver qué visiones son más catastrofistas, cuáles son más optimistas y qué intereses sociales o políticos están detrás de cada una.

Una herramienta que resulta útil para trabajar en esta fase, es la propuesta de Análisis Causal por Capas (CLA) de Sohail Inayatullah (1998), la que invita a organizar las visiones de futuro en cuatro niveles:

- **Lo evidente:** que refiere a lo que se ve en los hechos (el aumento de la temperatura global, o la sobrepoblación de las ciudades en el siglo XIX).
- **Las causas estructurales:** es decir, los factores políticos, económicos, culturales o sociales que explican los hechos (el uso intensivo del carbón durante la Revolución Industrial, o la dependencia de combustibles fósiles en el presente).
- **Las narrativas:** las historias o marcos de sentido que justifican los hechos (la idea del “progreso económico” en el siglo XIX, o la noción de “desarrollo sostenible” en la actualidad).
- **Las metáforas profundas:** las imágenes simbólicas que sostienen tales narrativas (“la máquina como modelo de sociedad” en la modernidad industrial, o “la Tierra como un organismo vivo” en el ambientalismo contemporáneo).

En el campo de los Estudios de Futuro, la aplicación del CLA es fundamental para cuestionar la validez del futuro de línea base y poder desarrollar escenarios alternativos de manera rigurosa. De manera específica, aplicar en el aula este enfoque no significa inventar futuros desde cero, sino analizar críticamente materiales disponibles (textos escolares, documentos históricos, artículos científicos, discursos políticos) para identificar cómo se construyen (y se han construido) distintas imágenes del porvenir.

De esta manera, llevado al campo educativo, este primer paso se convierte en una estrategia concreta para que los estudiantes aprendan a desentrañar las capas de los futuros que ya están circulando (sean históricos o actuales), reconociendo, por ejemplo, que toda visión de futuro responde a intereses, valores y contextos particulares.

Multiplicar en educación: ampliando horizontes de sentido en las Comunidades de Aprendizaje

La pregunta que orienta esta segunda fase es: ¿cómo podemos ampliar, tensionar y diversificar las imágenes iniciales de futuro que aparecieron en la fase de mapear? En otras palabras, se trata de no quedarse solo con las narrativas ancla, sino de abrir la conversación hacia versiones alternativas, para que los estudiantes puedan reconocer que el futuro nunca está completamente dado, sino que es un campo abierto de múltiples opciones.

Metodológicamente, esta fase puede implementarse mediante dinámicas como:

- Debates estructurados en grupos: donde cada equipo defiende una narrativa de futuro distinta, construida o enriquecida a partir de los niveles del Análisis Causal por Capas (CLA).
- Mapas visuales o conceptuales: que permitan representar los distintos futuros y sus conexiones, mostrando cómo se abren y cierran opciones según las decisiones humanas.
- Juegos de rol: que inviten a encarnar actores con visiones en conflicto (por ejemplo, empresarios, ambientalistas, ciudadanos o autoridades), poniendo en juego la diversidad de intereses y perspectivas que dan forma a los escenarios futuros.

En el ámbito educativo, estas estrategias buscan que los estudiantes no solo imaginen futuros, sino que aprendan a discutirlos, justificarlos y confrontarlos, desarrollando habilidades críticas y colaborativas.

Para enriquecer esta fase, también sería factible complementar con el uso de otras herramientas provenientes de los estudios de futuros. Una posibilidad es el ya mencionado *Cono de*

Futuros de Voros (2003), el que distingue entre futuros posibles, plausibles, probables, preferibles y continuos. Este enfoque permite clasificar las imágenes iniciales y darles un marco de análisis que potencia el debate en el aula.

Si retomamos el ejemplo utilizado para la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales sobre la Revolución Industrial, donde los estudiantes identificaron como imágenes iniciales el crecimiento tecnológico, la urbanización acelerada y los cambios en el mundo laboral. En esta segunda fase, estas narrativas podrían multiplicarse considerando los siguientes aspectos:

- **Futuro Posible:** reflexionando sobre la expansión ilimitada de la tecnología hacia la automatización total del trabajo, incluso más allá de lo conocido para esa época.
- **Futuro Plausible:** analizando la consolidación de nuevas formas de organización urbana y social vinculadas a la industrialización, dado el conocimiento de las dinámicas sociales de la época.
- **Futuro Probable:** examinando la concentración urbana y la precarización laboral como consecuencias inmediatas y constatables del modelo industrial.
- **Futuro Preferible:** proponiendo escenarios donde la innovación tecnológica hubiese estado acompañada de mejoras en justicia social, educación pública y condiciones de vida.
- **Futuro Continuo:** reflexionando sobre cómo algunos de estos futuros pudieron coexistir o entrelazarse, mostrando que lo deseado no necesariamente queda fuera de lo posible, y que lo probable no excluye la emergencia de alternativas.

De igual modo, si en Biología se trabajó sobre el tema de cambio climático, donde los estudiantes reconocieron inicialmente el aumento de la temperatura global y la pérdida de biodiversidad, en esta fase de *Multiplicar* se podría introducir la

propuesta de Futuros Contrastados de Inayatullah (2008). Este enfoque invita a construir y analizar cuatro arquetipos de futuros (Continuado, Desafiado o de Colapso, Emergente o Transformado y Deseado o Alternativo) que son radicalmente distintos entre sí. Su objetivo es obligar a los estudiantes a pensar más allá del escenario más obvio, explorando las tensiones y alternativas que se pueden abrir ante un mismo problema. Por ejemplo:

- **Futuro Continuado:** los estudiantes analizan cómo se prolongan las tendencias actuales, por ejemplo, ante el aumento de emisiones de CO₂ y la degradación ambiental, sin medidas correctivas de peso.
- **Futuro Desafiado o de Colapso:** los estudiantes reflexionan qué pasaría si las crisis ambientales se intensifican hasta provocar colapsos sociales y económicos, con escasez de agua, migraciones masivas y pérdida drástica de biodiversidad.
- **Futuro Emergente o Transformado:** los estudiantes reflexionan qué pasaría si surgen innovaciones radicales, como nuevas tecnologías limpias, cambios de valores culturales hacia la sostenibilidad o transformaciones políticas que reconfiguran la relación entre sociedad y naturaleza.
- **Futuro Deseado o Alternativo:** los estudiantes construyen colectivamente el escenario al que aspiran, por ejemplo, un futuro con energías renovables, justicia climática y equilibrio entre desarrollo humano y conservación ambiental.

Trabajar con estas clasificaciones y arquetipos en el aula, permite que los estudiantes reconozcan que el futuro no es único ni lineal, sino que puede tomar múltiples direcciones según las decisiones colectivas e individuales que se produzcan. Además, al compararlos con las narrativas iniciales de la fase de *Mapear*, estaríamos fomentando la capacidad crítica de cuestionar el *status*

quo, imaginando alternativas y discutiendo sobre los pasos que son necesarios para acercarse al futuro que desean.

Mediar en educación: dando cuerpo al aprendizaje y escenificar los futuros en el aula

En la tercera fase, denominada *Mediar*, el trabajo va adquiriendo una dimensión más tangible: las ideas, imágenes y narrativas elaboradas en etapas previas comienzan a tomar cuerpo y a expresarse mediante experiencias concretas. Si en la fase de *Mapear* los estudiantes identificaron imaginarios o tensiones, y en *Multiplicar* exploraron diferentes caminos posibles, ahora el desafío es traducir esas visiones en experiencias que se puedan vivir, sentir y compartir. La pregunta que orienta este proceso pedagógico es: ¿cómo pueden las ideas y narrativas de futuro cobrar vida y transformarse en experiencias significativas que conecten distintas disciplinas y sensibilidades estudiantiles en el contexto escolar?

En este punto, el profesor debe gestionar cómo, dónde y cuándo pueden manifestarse las ideas de futuro que fueron elaboradas y quiénes asumirán la responsabilidad de esta materialización. El trabajo con los estudiantes pasa de ser un ejercicio especulativo a convertirse en un acto de mediación, en el que los futuros se vuelven visibles y experimentables. Se trata, por ende, de un tránsito entre la comprensión y la creación, de una progresión desde el análisis al diseño de futuros experienciales.

La fase de *Mediar* abre un espacio para el trabajo interdisciplinario entre profesores, transformando las oportunidades de aprendizaje en la articulación de saberes y lenguajes diversos. El futuro no es disciplinario, en él se configura la intersección entre ciencias sociales, artes, humanidades y las ciencias naturales. En este sentido, mediar implica traducir ideas abstractas sobre el porvenir en experiencias compartidas, capaces de activar la imaginación crítica y la acción colectiva.

Si nuevamente retomamos los dos ejemplos que hemos utilizado, en Historia, Geografía y Ciencias Sociales, los estudiantes podrían representar distintos escenarios derivados de la Revolución Industrial. Uno de esos futuros puede centrarse en la innovación tecnológica, otro en la desigualdad social y otro en las luchas obreras. Junto al profesor de Artes Visuales, este ejercicio puede tomar forma mediante instalaciones, maquetas o exposiciones performativas que den cuenta de cómo el desarrollo industrial transformó la vida cotidiana en la ciudad y el trabajo en las fábricas.

En Ciencias Naturales, el cambio climático puede abordarse de manera experiencial al articular contenidos sobre ecosistemas y adaptación ambiental con Educación Física. Los estudiantes pueden crear dramatizaciones o coreografías simbólicas que representen el aumento de las temperaturas, la pérdida de biodiversidad o las respuestas comunitarias ante la escasez de agua, convirtiendo el cuerpo en un medio expresivo del impacto ambiental.

Otro ejemplo de trabajo interdisciplinario podría consistir en articular las experiencias desarrolladas en los casos anteriormente mencionados con el área de Lenguaje y Comunicación, transformando la información recopilada en guiones de ficción sonora o podcasts narrativos. Estos productos podrían incorporar colaboraciones desde las áreas de Música y Tecnología, enriqueciendo el proceso creativo. En este tipo de proyectos, los estudiantes tendrían la posibilidad de escribir, grabar y editar relatos que aborden emociones, dilemas éticos o procesos de transformación social, complementando la narrativa con efectos de sonido y paisajes sonoros que profundicen la experiencia sensorial.

Una herramienta útil para guiar este proceso es la propuesta de *Escala de Futuros Experienciales* diseñada por Candy y Dunagan (2017). Esta escala propone una secuencia que ayuda a transformar ideas de futuro en experiencias tangibles. En su

base se encuentran los conceptos y escenarios narrativos (ideas, hipótesis o imágenes mentales), que luego se traducen en representaciones simbólicas (dibujos, maquetas, guiones o materiales visuales), hasta llegar a experiencias inmersivas o performativas, donde los estudiantes pueden “vivir” versiones posibles de esos futuros. En este sentido, es crucial reconocer que las ideas, imágenes y narrativas, una vez traducidas a experiencias sensoriales, tienen un impacto profundo en la conexión entre la emoción, la racionalidad y el cuerpo (Damasio, 2011), un aspecto central para la toma de decisiones y la acción colectiva.

En síntesis, la fase de *Mediar* invita a los profesores a transformar la reflexión sobre el porvenir en una experiencia educativa encarnada, colaborativa y situada. El aula se convierte entonces en un espacio donde los estudiantes no solo imaginan futuros, sino que los experimentan, los interpretan y los discuten a partir de su propio contexto cultural y territorial.

Montar en educación: compartiendo, reflexionando y re-imaginando el aula como una comunidad de futuros

La cuarta fase del bucle representa el momento en que los futuros imaginados adquieren forma pública y social. Es el paso en que las ideas, prototipos y narrativas creadas durante las etapas anteriores se proyectan hacia los demás, convirtiéndose en experiencias compartidas. En este sentido, *Montar* es tanto un acto pedagógico como un acto comunicativo: hace visible el pensamiento de los estudiantes, lo instala en un espacio común y lo somete a la mirada, la emoción y el juicio de otros. Así, esta fase busca responder a la pregunta: ¿cómo, cuándo, dónde y para quién se hacen visibles los futuros creados?

Desde una perspectiva educativa, *Montar* implica dar forma pública a los aprendizajes y narrativas de futuro. No se trata únicamente de mostrar resultados, sino de crear experiencias

compartidas que generen conversación, emoción y pensamiento crítico en torno a los escenarios elaborados. Esta fase busca que el futuro “ocurra” frente a otros: en el aula, en la escuela o en el entorno local. Su potencia reside en el encuentro, en la posibilidad de que los estudiantes presenten sus miradas y, al hacerlo, interpielen las miradas de quienes observan su obra.

Metodológicamente, esta etapa puede desarrollarse de múltiples maneras concretas, dependiendo de los formatos previos trabajados. En el contexto escolar, algunos ejemplos son:

- **Feria o exposición de futuros:** los cursos preparan instalaciones, maquetas o afiches interactivos que representen distintos escenarios trabajados durante las fases anteriores. Cada grupo actúa como “facilitador” de su propio futuro, invitando a recorrerlo, tocarlo o debatirlo.
- **Teatro foro o performance interdisciplinaria:** si en *Mediar* se trabajó con dramatizaciones o improvisaciones, en *Montar* estas pueden presentarse ante otros cursos o en un acto escolar, generando una conversación abierta sobre las implicancias de los futuros representados.
- **Podcast o exposición digital:** los estudiantes publican relatos sonoros, cápsulas de video o infografías que circulen dentro de la comunidad educativa, utilizando plataformas digitales como forma de mediación extendida.
- **Intervención territorial o mural colaborativo:** las imágenes del futuro creadas en el aula pueden tomar forma en el espacio escolar o en la comunidad (por ejemplo, murales sobre futuros deseables del barrio o del planeta).

El trabajo interdisciplinario vuelve a ser central en esta fase. Montar un futuro implica articular lenguajes diversos (el visual, el narrativo, el corporal, el científico), de modo que el conocimiento adquiera una forma sensible. Así, proyectos conjun-

tos entre Historia, Artes Visuales, Lenguaje y Ciencias Naturales pueden culminar en una muestra abierta que combine investigación, expresión estética y acción ciudadana.

Desde el punto de vista de los FEE, *Montar* no solo comunica, sino que devuelve la imaginación al territorio. En este sentido, cada montaje es también una instancia de investigación acción, permite observar cómo reaccionan los demás (cursos, profesores, familias) antes el trabajo realizado. Profesores y estudiantes pueden recoger nuevas narrativas, emociones y tensiones que pueden alimentar una nueva iteración del ciclo. Así, el montaje no marca un cierre, sino una apertura, un punto de retorno al bucle que permite seguir mapeando, multiplicando y mediando futuros desde la educación.

Volver a mapear: cerrar el ciclo y abrir nuevas posibilidades

La fase de *Mapa 2* constituye el cierre y la retroalimentación del ciclo de FEE. Se enfoca en analizar sobre las transformaciones cognitivas, emocionales y sociales que emergen tras la implementación de las cuatro fases anteriores: *Mapear*, *Multiplicar*, *Mediar* y *Montar*. El propósito central no es únicamente medir resultados, sino consolidar un espacio de autoobservación, co-reflexión y reaprendizaje, en el que cada participante (profesores y estudiantes) puedan conectar su experiencia vivida con los contenidos curriculares, los desafíos éticos y la dimensión territorial de su entorno.

Este paso final invita a estudiantes y docentes a reflexionar críticamente sobre los futuros que experimentaron, identificando qué aprendizajes han adquirido, qué tensiones han reconocido y cómo estas experiencias influyen en su visión del presente y del futuro. A través de diversas estrategias, los estudiantes articulan sus reflexiones, compartiendo emociones, hallazgos y posibles ajustes a los futuros propuestos. Entre las estrategias metodológicas que se pueden implementar en el aula para esta fase destacan:

- **Diarios de aprendizaje o bitácoras reflexivas:** donde cada estudiante registra sus impresiones, desafíos, descubrimientos y cambios de percepción sobre los escenarios trabajados.
- **Mesas de discusión y síntesis grupal:** los estudiantes contrastan sus experiencias y debaten cómo los futuros experimentados se relacionan con problemas reales de la comunidad, la escuela o la sociedad.
- **Evaluación creativa y sensorial:** utilizando recursos visuales, performativos o narrativos para expresar cómo las experiencias de las fases anteriores han modificado sus imaginarios y percepciones de futuro.
- **Retroalimentación docente-estudiante:** el profesor guía la reflexión crítica sobre las habilidades desarrolladas, los aprendizajes logrados y los elementos que podrían transformarse en nuevas propuestas de acción educativa en el marco de nuevas unidades de aprendizaje.

Esta fase también permite documentar insumos para nuevas iteraciones del ciclo: las percepciones recogidas y las tensiones identificadas pueden reingresar al proceso, fortaleciendo la dimensión cíclica del método. Estos insumos permiten reajustar las unidades de aprendizaje y los contenidos curriculares, integrando competencias transversales como pensamiento crítico, creatividad, ciudadanía y trabajo colaborativo, así como articulando enfoques interdisciplinarios según los planes y programas de estudio que se estén trabajando.

En síntesis, el *Mapa 2* convierte al aula en un espacio reflexivo, donde la imaginación, la acción y la evaluación de aprendizajes se entrelazan. El *Mapa 2* no solo visibiliza los resultados de la exploración que han ejecutado los estudiantes, sino que transforma la experiencia pedagógica desde un lugar pedagógico creativo, promoviendo las capacidades de los estudiantes para

imaginar, experimentar y co-construir futuros educativos más justos y significativos.

Conclusiones

El diálogo entre los Estudios de Futuro y la educación chilena nos revela una paradoja: mientras el sistema escolar prepara a estudiantes para un futuro incierto, rara vez enseña a pensarlo, sentirlo o crearlo. La metodología de FEE propone justamente un desplazamiento: convertir la imaginación en una práctica educativa articulando conocimientos, emociones y acciones.

A pesar de que este enfoque pueda ser criticados por su carácter normativo, es decir, por su inclinación a proyectar modelos de sociedad considerados deseables (Garret, 1991), es importante reparar en que toda práctica orientada a la transformación social se requiere de un momento normativo, entendido no como una imposición, sino como la capacidad de imaginar colectivamente horizontes alternativos de vida.

Tal como advierte Gidley (2020), vivimos en un contexto de “colonización de la imaginación”, donde los discursos dominantes (científicos, tecnológicos o neoliberales) reducen el futuro a una secuencia predecible de progreso, consumo y competencia. Esta mirada restringida pretende transformar el futuro en un horizonte único, negando las posibilidades de múltiples futuros que expresan otras diversidades culturales, cognoscitivas y afectivas. Frente a ello, pensar sobre futuros desde la Escuela implica reconocer que enseñar también puede ser un acto de anticipación e imaginación.

No obstante, es vital tener presente que ‘la imaginación nunca es libre’, sino que está siempre basada en elementos sociales, culturales y políticos preestablecidos; es decir, es intrínsecamente intersubjetiva (Whitehead, 1978 citado en Reina-Rozo, 2023). Por lo tanto, la FEE se convierte en una herramienta para

hacer accesibles a la exploración y reflexión los mundos implícitos que configuran la realidad social del especulador (Fischer & Mehnert, 2021).

Frente a ello, pensar sobre futuros desde la Escuela implica reconocer que enseñar también puede ser un acto de anticipación e imaginación. La metodología de FEE ofrece, en este sentido, una vía para transformar el aula en un espacio de exploración creativa, un lugar donde los estudiantes no solo aprendan contenidos, sino que ensayen modos de pensar, de sentir y de habitar pasados, presentes y futuros. En cierta medida, se trata de una propuesta pedagógica de imaginación decolonial, una forma de trabajo que devuelve a profesores y estudiantes el derecho a imaginar, sentir y narrar relatos desde sus propios contextos y experiencias.

La metodología de FEE se configura como una propuesta pedagógica de imaginación decolonial. Ofrece un camino para transformar el aula en un laboratorio reflexivo y creativo que supera la transmisión de contenidos. Al operar mediante un bucle iterativo (Mapear, Multiplicar, Mediar, Montar, Mapa 2) que articula lo cognitivo con lo sensorial y lo territorial, el FEE devuelve a estudiantes y docentes el derecho a imaginar, sentir y ensayar modos de habitar pasados, presentes y futuros. Esto permite contrarrestar los discursos dominantes y orientar las prácticas educativas hacia la construcción activa de horizontes alternativos que son más justos y significativos.

En este horizonte, el rol del profesorado adquiere una centralidad relevante. El docente se convierte en un acompañante que problematiza el pasado y el presente, facilitando el encuentro con lo inédito. Este rol implica crear las condiciones para que el conocimiento emerja del diálogo, la experiencia y la colaboración, más que de una instrucción unidireccional. Lo anterior significa enseñar a imaginar críticamente, promoviendo una conciencia histórica y prospectiva que permita a los estudiantes reconocerse como sujetos capaces de transformar sus propios mundos. Como

hemos sostenido reiteradamente, el aula se convierte en un laboratorio donde el acto de aprender es inseparable del acto de crear.

Las principales limitaciones para el uso de la metodología de FEE en el aula se encuentran en aspectos como la alta carga curricular que tienen los profesores, la centralización de la política educativa y en una cultura de evaluación estandarizada, elementos que limitan los espacios para la creatividad y la reflexión crítica multimodal. En la misma línea, es cierto que este tipo de prácticas exigen tiempo, diálogo y exploración, elementos que muchas veces son escasos en aulas donde predomina una urgencia por el rendimiento. A esto se suman desigualdades territoriales, materiales y digitales que dificultan una participación equitativa en los procesos de co-construcción de conocimientos. No obstante, esta adaptabilidad y flexibilidad del FEE no implican una carencia de rigor investigativo, sino que lo intensifican al anclar el conocimiento en la realidad vivida, reconociendo que la validez de una investigación radica en su pertinencia cultural, social y territorial, y en su capacidad de resonar con las necesidades y ritmos de las comunidades (Salazar & Carvajal, 2024). Estas condiciones hacen evidente la necesidad de transformar algunos aspectos de la arquitectura institucional de la educación en Chile.

Estas condiciones hacen evidente la necesidad de transformar algunos aspectos de la arquitectura institucional de la educación en Chile. Por ejemplo, el Marco para la Buena Enseñanza puede releerse como una oportunidad para fortalecer el rol reflexivo, investigador y creativo del profesorado, promoviendo prácticas que integren la imaginación y el pensamiento crítico como dimensiones legítimas del acto educativo. Esto también exige docentes formados en pensamiento complejo y dispuestos a asumir la incertidumbre como parte del proceso pedagógico. El desafío en este sentido no es necesariamente técnico, sino formativo, implica repensar el rol docente como mediador de futuros y no solo como transmisor de contenidos.

Incorporar metodologías como la de FEE en la formación inicial y continua de docentes permitiría avanzar hacia un modelo de escuela capaz de responder a la incertidumbre contemporánea sin renunciar a su función formadora. De igual modo, integrar modos visuales, auditivos, corporales, narrativos o digitales no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también favorece la inclusión, la creatividad y la reflexión. Así, una práctica pedagógica multimodal basada en metodologías como las de FEE no se limita a transmitir información, sino que invita a los estudiantes a relacionar, aplicar y construir conocimiento de manera activa y significativa, consolidando un aprendizaje más profundo y duradero.

Se trata, en última instancia, de reconstruir la institucionalidad educativa desde una perspectiva ética donde imaginar sea parte del derecho a aprender y enseñar. En un país marcado por profundas desigualdades y fracturas sociales en el campo de la educación, imaginar desde las prácticas educativas cotidianas puede ser el primer paso hacia una escuela que deje de ser el reflejo reproductor de un sistema y se configure como una posibilidad de transformación.

Agradecimientos: Este trabajo contó con el apoyo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID) a través del Proyecto Anillo ATE220018.

Bibliografía

- Barbieri, E. (1993). *Why Futures Studies?* Grey Seal.
- Bruscatto, G. (2024). La naturaleza camina: cartografías especulativas e inteligencia artificial para diseñar futuros experienciales. *Revista 180*, (54), 32-51. [http://dx.doi.org/10.32995/rev180.Num-54.\(2024\).art-1325](http://dx.doi.org/10.32995/rev180.Num-54.(2024).art-1325)

- Candy, S., & Dunagan, J. (2016). The experiential turn. Feature Article in World Futures Studies Federation (WFSF). *World Futures*, 72(7), 454-466.
- Candy, S., & Dunagan, J. (2017). Designing an experiential scenario: The people who vanished. *Futures*, 86, 136-153.
- Candy, S., & Kornet, K. (2019). Turning foresight inside out: An introduction to ethnographic experiential futures. *Journal of Futures Studies*, 23(3), 3-22. [https://doi.org/10.6531/JFS.201903_23\(3\).0002](https://doi.org/10.6531/JFS.201903_23(3).0002)
- Candy, S., & Potter, C. (Eds.). (2019). *Design and futures*. Tamkang University Press.
- Cárcamo-Vásquez, H., & Gubbins-Foxley, V. (2023). Future primary school teachers' conceptions about parents' participation in school (H. Cárcamo-Vásquez & V. Gubbins-Foxley, Trans.). *Revista Electrónica Educare*, 27(1), 1-19. <https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14508>
- Damasio, A. R. (2011). *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro Humano*. Ediciones Destino.
- Duobliene, L., Kontrimiene, S., Vaitekaitis, J., Garbauskaitė-Jakimovska, J., & Kaire, S. (2024). Futuristic scenarios of the general education school: Lithuanian trajectories and implications. *Policy Futures in Education*, 23(1), 184-201. <https://doi.org/10.1177/14782103241244557>
- Facer, K. (2011). *Learning futures: Education, technology and social change*. Routledge.
- Facer, K., & Sprague, T. (2024). Education's futures and futures in education. En *Handbook of Futures Studies* (pp. 157-169). Edward Elgar Publishing.
- Fischer, N. y Mehnert, W. (2021). Building Possible Worlds: a Speculation Based Framework to Reflect on Images of the Future. *Journal of Futures Studies*, 25(3), 25-38. DOI: [https://doi.org/10.6531/JFS.202103_25\(3\).0003](https://doi.org/10.6531/JFS.202103_25(3).0003).
- Garrett, M. J. (1991). *Looking at the future: Lessons learned from 21st century studies*. En M. J. Garrett (Ed.), *Studies for the 21st Century* (pp. xx-xx). Institute for 21st Century Studies / UNESCO-Future Oriented Studies Programme.
- Gidley, J. (2020). Yesterday's Futures Over Three Millennia. En R. A. Slaughter & A. Hines (Eds.), *The Knowledge Base of Futures Studies 2020* (pp. 7-23). Association of Professional Futurists & Foresight International.

- Hancock, T., & Bezold, C. (1994). Possible Futures, Preferable Futures. *Healthcare Forum Journal*, 37(2), 23-29.
- Inayatullah, S. (1998). Análisis causal por capas: El postestructuralismo como método. *Futures*, 30(8), 815-30. Disponible en: <https://www.metafuture.org/Articles/CausalLayeredAnalysis.htm>
- Inayatullah, S. (2008). Six pillars: futures thinking for transforming. *Foresight*, 10(1), 4-21. <https://www.metafuture.org/library1/FuturesStudies/Six-pillars-Foresight-2008.pdf>
- Ingold, T. (2012). *Ambientes para la vida: Conversaciones sobre humanidad, conocimiento y antropología*. Ediciones Trilce.
- Levitas, R. (2017). *Utopia as method: The imaginary reconstitution of society*. Palgrave Macmillan.
- Martínez-Angulo, C., et al. (2023). Percepción de autoeficacia hacia la inclusión en el futuro profesorado de Educación Física. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 45, 56-66. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/97413>
- Mazé, R. (2019). Politics of Designing Visions of the Future. *Journal of Futures Studies*, 23(3). DOI: [https://doi.org/10.6531/JFS.201903_23\(3\).0003](https://doi.org/10.6531/JFS.201903_23(3).0003).
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- OCDE (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. Recuperado de https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/06/the-future-of-education-and-skills_5424dd26/54ac7020-en.pdf
- OCDE (2022). *Informe PISA 2022: Evaluación de los estudiantes a nivel mundial*. OCDE. Recuperado de <https://www.oecd.org/pisa/>
- OCDE (2024). *Panorama de la educación 2024: Desafíos y perspectivas en el sistema educativo chileno*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- Pink, S. (2022). Methods for Researching Automated Futures. *Qualitative Inquiry*, 28(7), 747-753. <https://doi.org/10.1177/10778004221096845>
- Pink, S., Fors, V., Lanzani, D., Duque, M., Sumartojo, S., & Strengers, Y. (2022). *Design ethnography: Research, responsibilities, and futures* (1st ed.). Routledge.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2022). *Informe anual del PNUD 2021*. <https://annualreport.undp.org/2021/es/>

- Reina-Rozo, J. (2023). Futuros, especulaciones y diseños para otros horizontes posibles. *Andamios*, 20(51), 195–221. DOI: <https://doi.org/10.29092/uacm.v20i51.974>
- Riedy, C. (2020). The State of Play in the Futures Field: 10 Years On. En R. A. Slaughter & A. Hines (Eds.), *The Knowledge Base of Futures Studies 2020* (pp. 48-64). Association of Professional Futurists & Foresight International.
- Salazar, M. & Carvajal, T. (2024). Humanidades digitales del sur: Metodologías colaborativas y acción colectiva. *La palabra*, (48), 1-25. <https://doi.org/10.19053/uptc.01218530.n48.2024.18346>
- Sardar, Z. (2013). *Future: All That Matters*. Hodder & Stoughton.
- Slaughter, R. (2018). Two fine additions to the futures literature. *Foresight*, 20(4), 444.
- Solano, J. R. (2001). Los estudios del futuro: evolución y perspectivas. *Anales de la Universidad Metropolitana*, 1(2), 209–223.
- Tesar, M. (2021). Future Studies: Reimagining our Educational Futures in the Post-Covid-19 World. *Policy Futures in Education*, 19(1), 1–6. <https://doi.org/10.1177/1478210320986950>
- UNESCO (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación*. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381_spa
- UNESCO (2022). *La educación superior que queremos: las voces de la juventud sobre los futuros de la educación superior*. Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382996>
- von Stackelberg, P. y McDowell, A. (2015). What in the World? Storyworlds, Science Fiction, and Futures Studies. *Journal of Futures Studies*, 20(2). DOI: [https://doi.org/10.6531/JFS.2015.20\(2\).A25](https://doi.org/10.6531/JFS.2015.20(2).A25)
- Voros, J. (2001). Reframing environmental scanning: An integral approach. *Foresight*, 3(6), 533-552. <https://doi.org/10.1108/14636680110697200>
- Voros, J. (2003). A generic foresight process framework. *Foresight*, 5(3), 10-21. <https://doi.org/10.1108/14636680310698379>

“La educación del presente siglo ha sido interpelada por nuevas formas de enseñar y aprender en un contexto marcado por la transformación digital. Este escenario demanda impulsar procesos de innovación tanto en la enseñanza como en el aprendizaje, y pone de relieve la necesidad de impulsar metodologías activas en educación para promover en las y los estudiantes el pensamiento crítico, la colaboración y, por cierto, la alfabetización digital.

El libro que ponemos a disposición de las comunidades educativas y académicas, surge en el marco del proyecto “RED territorial de investigación educativa: un espacio de articulación entre establecimientos educacionales públicos, universidad y la nueva institucionalidad de la educación pública en la Provincia de Osorno”, adjudicado ante la Dirección de Investigación de la Universidad de Los Lagos y en el contexto del proyecto Anillo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo ANID de Chile AT 220018 “Desigualdades Territoriales”.

(Del Prólogo)