

Los estudios de futurización: ¿moda o consolidación y maduración de metodologías de prospectiva?

Futurization studies: Trend or consolidation and maturation of foresight methodologies?

Antonia Ferrer-Sapena; Andrea Sixto-Costoya

Ferrer-Sapena, Antonia; Sixto-Costoya, Andrea (2024). "Los estudios de futurización: ¿moda o consolidación y maduración de metodologías de prospectiva?". *Anuario ThinkEPI*, v. 18, e18e12.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2024.e18a12>

Publicado en *IweTel* el 4 de julio de 2024

Antonia Ferrer-Sapena

<https://www.directorioexit.info/ficha706>

<https://orcid.org/0000-0001-6432-917X>

Universitat Politècnica de València

Obs. Valenciano de Datos abiertos y Transparencia
anfersa@upv.es

Andrea Sixto-Costoya

<https://www.directorioexit.info/ficha6857>

<https://orcid.org/0000-0001-9162-8992>

Universitat de València

Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales
andrea.sixto@uv.es



Resumen: Se aborda la importancia creciente de la futurización, que se centra en anticipar y modelar el futuro mediante el análisis de tendencias, tecnologías emergentes y decisiones estratégicas. Este campo es esencial para la toma de decisiones en empresas, gobiernos y políticas públicas, adaptándose a un entorno en constante cambio. Organizaciones internacionales como la *Unión Interparlamentaria*, el *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo* y la *Unesco* promueven estos estudios para fortalecer la democracia y los derechos humanos, anticipar amenazas y aprovechar oportunidades. La historia de la futurización

comienza en los años cincuenta con la escuela francesa de Gastón Berger y Bertrand de Jouvenel, quienes establecieron las bases teóricas de la prospectiva. Michel Godet, otro influyente economista francés, también contribuyó significativamente. Las metodologías varían según la región, pero comparten elementos comunes como la condicionalidad de los pronósticos, la presencia de rutas alternativas y la libre toma de decisiones. En este *Thikepi* se destaca la metodología *DeflyCompass*, desarrollada por *Open Future Lab*, que combina *Design Thinking* y análisis de tendencias para generar propuestas de innovación.

Palabras clave: Futurización; Análisis de tendencias; Metodología *DeflyCompass*.

Abstract: In this article, the growing importance of futurization is addressed, focusing on anticipating and shaping the future through the analysis of trends, emerging technologies, and strategic decisions. This field is essential for decision-making in businesses, governments, and public policies, adapting to an ever-changing environment. International organizations such as the *Inter-Parliamentary Union*, the *United Nations Development Programme*, and *Unesco* promote these studies to strengthen democracy and human rights, anticipate threats, and seize opportunities. The history of futurization begins in the 1950s with the French school of thought led by Gastón Berger and Bertrand de Jouvenel, who established the theoretical

foundations of foresight. Michel Godet, another influential French economist, also made significant contributions. The methodologies vary by region but share common elements such as the conditionality of forecasts, the presence of alternative paths, and the freedom to make decisions. This article highlights the DeflyCompass methodology, developed by Open Future Lab, which combines Design Thinking and trend analysis to generate innovative proposals.

Palabras clave: Futurization; Trend analysis; DeflyCompass methodology.

Introducción

En un mundo caracterizado por una rápida evolución en todos los ámbitos, la futurización aparece como un campo de estudio fundamental para anticipar y modelar el futuro a través de la exploración de tendencias, tecnologías emergentes y decisiones estratégicas informadas. Esta disciplina, cada vez más relevante en la toma de decisiones empresariales, gubernamentales y de políticas públicas, se sustenta en la premisa de que comprender y adaptarse a un entorno en constante cambio es esencial para la supervivencia y el éxito. De manera simplificada, la futurización podría definirse como la disciplina que pretende, a partir de la información sobre tendencias en un cierto campo que se pueden detectar hoy en todos los medios disponibles, dibujar escenarios posibles y probables en ese campo en un futuro próximo. Si bien la futurización puede parecer una disciplina compleja, su objetivo es ayudarnos a comprender mejor el mundo que nos rodea y a prepararnos para los desafíos del futuro.

Son distintas las organizaciones internacionales que consideran que las Comisiones de Futuro son de importancia para la construcción de unas democracias plenas y de calidad. Sobre todo, es importante en unos momentos en los que la inteligencia artificial, como herramienta, puede ser bien o mal utilizada.

https://www.undp.org/es/Cumbre_de_Comisiones_de_Futuro

Así, tanto la *Unión Interparlamentaria (UIP)* como el *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)* promueven el estudio de los futuros en los parlamentos, el análisis de las tecnologías emergentes y el impacto que pueden tener en la democracia y los derechos humanos.

La *Unesco*, por su parte, ha apoyado estudios sobre el futuro de América Latina, o sobre la educación para el futuro (*Unesco*, 2022), y ha reconocido la importancia de estos estudios como disciplina (*Yero*, 1993).

Cada vez son más las organizaciones regionales, gobiernos nacionales, organizaciones militares y de seguridad que desarrollan y aplican rigurosamente los estudios de futuros para anticipar amenazas y aprovechar oportunidades emergentes.

La palabra “futuro” se encuentra como elemento integrante en numerosas acciones desarrolladas en espacios de todo tipo donde sean importantes las actividades de planificación, a todos los niveles. Se ha incrementado considerablemente su uso en los últimos tiempos, y ahora se habla casi más de análisis de futuro que de prospectiva o innovación. Por ejemplo, para hacer promoción de eventos del sector del *retail* (“futuros impensados para crecer”) o las jornadas de innovación de la *Universitat Politècnica de València* sobre “construcción de futuros”.

<https://innovacion.upv.es/es/jornada2024>

También podemos citar actividades como la generación en Barcelona de un gemelo digital para gestionar el futuro (*Sans*, 2024) y seminarios o temas de investigación como el *International Science Council*, donde se propone como área temática de investigación trabajar en un Planeta sostenible para

un futuro humano digno (ISC, 2021); incluso las mismas bibliotecas, en el marco del *32nd EBLIDA Council and Conference*, presentaron un manifiesto donde aparece también la palabra futuro: *Libraries for a Sustainable Future* (Eblida, 2024). Como señala Michio Kaku, “pensamos que la inteligencia es saber cosas, pero la esencia de la inteligencia es ver el futuro” (Millán-Valencia, 2024).

Un poco de historia

El desarrollo de los estudios de prospectiva se remonta a los años cincuenta del pasado siglo, cuando los primeros trabajos de esta disciplina fueron originados por la escuela francesa de pensadores como Gastón Berger y Bertrand de Jouvenel. Ellos establecieron las bases teóricas para analizar futuros posibles o “futuribles”, priorizando aquellos escenarios más beneficiosos en cada contexto desde la visión del presente. Michel Godet, otro influyente economista francés, no solo aplicó estos principios en el ámbito corporativo, sino que también fundó el *Laboratorio de Investigación, Prospectiva y Estrategia de las Organizaciones (LIPSOR)* en el *Conservatorio Nacional de Artes y Oficios (CNAM)* en Francia (Mera-Rodríguez, 2012; Manetti, 2023).

Los estudios de futuros tienen nombres y metodologías diferentes en función del país/región en el que se desarrollan. Así, en Francia, se relacionan con el análisis de prospectiva. En Estados Unidos, Reino Unido y la mayor parte de los países de la Unión Europea, se relacionan con la investigación de futuros. Todos ellos, independientemente de la escuela, tienen los siguientes elementos en común:

- La condicionalidad de los pronósticos (el futuro continúa desconocido en el presente).
- La presencia de rutas alternativas (varios escenarios pueden ser posibles).
- La libre toma de decisiones que influyen sobre el presente y el futuro (Fontela *et al.*, 2006).

Si se revisan las visiones de los teóricos más destacados, encontramos que Gastón Berger define la prospectiva como la ciencia que estudia el futuro para entenderlo y modificarlo. Bertrand de Jouvenel, por otro lado, considera dos enfoques: uno tradicional, que ve el futuro como un destino fijo, y otro más adaptativo, que acepta múltiples futuros posibles o “futuribles”. Michel Godet añade que la prospectiva no solo extiende del pasado al futuro, sino que ve este último como un lienzo donde se dibujará la actividad de múltiples actores y sus planes, describiéndola como un arte que combina rigor y métodos para iluminar y guiar nuestras acciones hacia un futuro deseado (Mera-Rodríguez, 2012).

Otra actividad importante en el contexto de lo que hoy conocemos como futurización, y que puede considerarse la consecuencia de la prospectiva, es la planificación como desarrollo de estrategias. Se puede considerar que las propuestas de planificación del siglo XX se dividen en dos escuelas principales: la americana y la europea (excluyendo el Reino Unido).

- La escuela americana se centra en enfoques simples y estratégicos, enfatizando el papel activo del individuo en la planificación y permitiendo la influencia de opiniones no académicas y minoritarias.
- La escuela europea, representada por figuras como Godet, adopta un enfoque más científico y estructurado, incluyendo un análisis conceptual profundo con múltiples variables, y da importancia a la introspección y el contexto filosófico del planificador antes de formular cualquier plan de acción.

Puede entenderse que, desde los inicios de esta disciplina, los estudios de futuro resultan fundamentales no sólo para la planificación de nuevos productos comerciales, sino también, y como consecuencia de su propia naturaleza de motor de cambio, para el planteamiento de propuestas innovadoras en instituciones educativas. No se trata de predecir el futuro, sino de imaginarlo y crearlo.

A diferencia de la extrapolación de datos actuales, que es más predictiva, los estudios de futuro exploran múltiples alternativas y opciones, abriendo un abanico de posibilidades creativas.

A continuación, y como muestra de cómo se conciben en la actualidad las metodologías de futurización, explicaremos un caso de estudio concreto que se conoce como *DeflyCompass* que está investigando el grupo de trabajo de *Open Future Lab* y cuya visión se acerca más a la escuela americana. Los motivos principales de esta elección vienen derivados de la sencillez de sus planteamientos y de su aplicación, además de que permite visualizar con mayor celeridad las estrategias que pueden ser adoptadas. Debe tenerse en cuenta que ninguna metodología de futurización va a dar una única solución al problema de dibujar los posibles escenarios de futuro. Para el diseño estratégico posterior, son los participantes en el proyecto los que tienen que decidir qué solución van a adoptar en función de los condicionantes y de los recursos de que dispongan.

Metodología DeflyCompass

Open Future Lab ha desarrollado la metodología denominada *DeflyCompass*. Inspirada en los análisis de prospectiva en el diseño, se basa en métodos mixtos cualitativos y cuantitativos que integran el proceso de *Design Thinking* con el análisis de megatendencias, macro-tendencias y macro-áreas de intervención denominadas “escenarios de innovación del diseño”. Su objetivo es generar propuestas de innovación a partir de un determinado proyecto de diseño industrial o de cualquier tipo, teniendo en consideración las opiniones de expertos y aplicando un procedimiento automatizado para averiguar su impacto en relación con una o más tendencias, macro-tendencias o megatendencias.

Las tendencias se clasifican en tres categorías según su alcance:

- Las megatendencias son grandes cambios globales que afectan a todos y duran décadas, como el cambio climático y el progreso tecnológico.
- Las macro-tendencias son manifestaciones regionales o sectoriales de las megatendencias y pueden durar años, influyendo en comportamientos culturales y económicos (CIFS, 2022).
- Las micro-tendencias (Mason et al., 2015) o tendencias sectoriales son más locales y temporales, reflejando cambios específicos en áreas como consumo o moda, y suelen durar entre 3 y 5 años.

Estos tipos de tendencias requieren observación y análisis cuidadosos para su utilización estratégica en distintos campos, apoyándose en métodos como el *Design Thinking*. Las megatendencias, macro-tendencias y micro-tendencias interactúan dinámicamente según el contexto y el tiempo. Según Bhargava (2020), identificar estas tendencias no es sencillo y requiere observación detallada y análisis creativo. Es fundamental, por tanto, ser observador del presente y entenderlo profundamente para poder anticipar y adaptarse estratégicamente a los cambios futuros.

En la metodología de *DeflyCompass* la determinación de las megatendencias va a permitir a los colectivos participantes identificar cuáles son las tendencias de futuro. En una primera fase, son los implicados los que deben decidir qué macro-tendencias pueden tener un mayor impacto en su organización. Esta decisión se analiza a través de la aplicación de consultas a bases de datos especializadas y generalistas, y a través de la aplicación de determinadas técnicas matemáticas se señala cuán lejos o cerca se encuentran de otros aspectos relevantes en el sector. En este proceso se emplean técnicas de inteligencia artificial y de análisis del lenguaje. Una vez se han señalado las macro-tendencias que pueden tener incidencia, se pasa a determinar el/los problema/s que se quiere abordar a través de sesiones con los participantes y en las que se utilizará la metodología del *Design Thinking* para establecer el proceso de co-creación que identifique las necesidades y desafíos de la organización. Se complementa el *Design Thinking* con técnicas de pensamiento visual,

y se explora lo posible, proporcionando herramientas para la exploración creativa y la toma de decisiones estratégicas. Estas representaciones visuales actúan como catalizadores para el diálogo, la colaboración y la innovación, permitiendo no sólo imaginar el futuro, sino también diseñarlo. Una vez recogida la información, se realiza un análisis de los datos recopilados, para contrastarlos con informes específicos del sector a través de técnicas matemáticas y del análisis del lenguaje natural, y se sitúa en relación con el entorno. Así mismo, la organización manifiesta cómo ve las tendencias seleccionadas en función de los siguientes aspectos: Arte, Cultura y Entretenimiento (A); Sociedad, Política y Ética (S); Psicología, Personas y Emociones (P); Economía, Mercados y Regulación (E); Ciudades, Clima y Medio Ambiente (C); Tecnología y Ciencia (T), es decir, ASPECT (**Font-Cot et al.**, 2024). Se ha creado este análisis de tendencias porque, a diferencia del análisis PESTEL (análisis de políticas, factores económicos, sociales, tecnológicos ecológicos y legales), que cubre categorías más amplias, ASPECT se enfoca en aspectos más específicos y contemporáneos relevantes para las empresas nativas digitales verticales (DNVB), como el arte, el entretenimiento y la psicología.

Tras situar las tendencias según la clasificación ASPECT, se vuelve a realizar un análisis semántico y un proceso de evaluación a través de modelos matemáticos y de inteligencia artificial que sirven para el diseño de escenarios de futuros. El ASPECT permite combinar las etapas del *Design Thinking* con las metodologías de creación de escenarios de futuros, permitiendo identificar factores externos relevantes para empresas, especialmente DNVBs, en contextos ambiguos e inciertos. Este diseño de escenarios se basa en enfoques como los propuestos por Peter Schwartz, enfatizando la importancia de pensar en múltiples futuros posibles, a diferencia de análisis más estáticos y lineales como PESTEL o FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Al integrar el diseño de escenarios, ASPECT permite a las empresas anticipar mejor los cambios y adaptarse a futuros inciertos, identificando oportunidades y mitigando riesgos. Los escenarios se desarrollan a través de talleres y técnicas de cocreación, en los que se involucra a los diversos actores para obtener una visión completa de posibles desarrollos (**Font-Cot et al.**, 2024).

Este diseño de escenarios se adopta desde una perspectiva dinámica y adaptativa ante la complejidad e incertidumbre, a diferencia de enfoques más tradicionales, y permite a las organizaciones prepararse mejor para el futuro. En definitiva, esta metodología busca oportunidades a partir del establecimiento de tendencias, la identificación de necesidades y el conocimiento de las capacidades y habilidades.

Conclusiones

Los estudios de futurización emergen como herramientas actualizadas que permiten a empresas e instituciones prepararse para el mañana en momentos de incertidumbre. Es necesario continuar con los trabajos de análisis para anticiparse a cambios y configurar estrategias proactivas que permitan a las organizaciones y a la sociedad en general adaptarse y prosperar en un futuro en constante evolución. Son importantes las colaboraciones que se pueden establecer entre instituciones educativas, organizaciones gubernamentales y entidades internacionales, puesto que la consideración de diferentes puntos de vista fortalece la previsión de los escenarios de futuro. Como consecuencia, algunos de los grupos de trabajo que hay detrás de propuestas metodológicas concretas, como es el caso de *Open Future Lab*, están creando redes internacionales de futurización, al igual que otras organizaciones internacionales de expertos. Adoptar un enfoque bien informado y adaptativo no solo es crítico para la supervivencia, sino que también ofrece una vía hacia un progreso sostenible y equitativo. Por tanto, es fundamental continuar promoviendo y desarrollando estudios de futurización que abarquen tanto análisis de tendencias como la preparación para escenarios múltiples, asegurando que las decisiones de hoy están bien alineadas con las posibilidades de mañana.

Referencias

Bhargava, Rohit (2020). *Non-obvious megatrends: How to see what others miss and predict the future*. Ideapress Publishing. ISBN: 978 1940858968

CIFS (2022). *Scenario reports. Exploring possible futures*. Copenhagen Institute for Future Studies.

Eblida (2024). *Libraries for a sustainable future. Manifesto for the 2024 EU elections*.

<https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/3277/1/libraries-for-a-sustainable-future-manifesto-for-the-2024-eu-elections-en.pdf>

Font-Cot, Francesc; Lara-Navarra, Pablo; Serradell-López, Enric; Manetti, Alessandro (2024). "Design-driven external analysis: A framework for adaptation and innovation in digitally native enterprises". *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, v. 8, n. 6, 4173.

<https://doi.org/10.24294/jipd.v8i6.4173>

Fontela, Emilio; Guzmán, Joaquín; Pérez, Marybel; Santos, Francisco-Javier (2006). "The art of entrepreneurial foresight". *Foresight*, v. 8, n. 6, pp. 3-13.

<https://doi.org/10.1108/14636680610712496>

ISC (2021). *Una síntesis de las lagunas en la investigación*. International Science Council.

<https://council.science/es/publications/sdgs-science-agenda/#:~:text=Se%20han%20destilado,en%20diferentes%20contextos>

Manetti, Alessandro (2023). *El pensamiento de diseño aplicado al análisis de tendencias para navegar en futuros inciertos. Una propuesta metodológica para el estudio, análisis de tendencias y planificación estratégica de innovación basada en el Design Thinking*. Tesis doctoral. Universitat Oberta de Catalunya.

<https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/149906?locale=es>

Mason, Henry; Mattin, David; Luthy, Maxwell; Dumitrescu, Delia (2015). *Trend driven innovation*. John Wiley & Sons. ISBN: 978-1119076315

Mera-Rodríguez, Carlos William (2012). "Concepto, aplicación y modelo de prospectiva estratégica en la administración de las organizaciones". *Revista de estrategia organizacional*, v. 1, n. 1.

<https://doi.org/10.22490/25392786.1208>

Millán-Valencia, Alejandro (2024). "'Pensábamos que la inteligencia es saber cosas, pero la esencia de la inteligencia es ver el futuro', Michio Kaku, el físico visionario famoso por sus predicciones científicas". *BBC mundo*, 22 marzo.

<https://www.bbc.com/mundo/articles/c4njwdqelzwo>

Sans, Sara (2024). "Barcelona crea su gemelo digital para gestionar escenarios de futuro". *La Vanguardia*, 20 mayo.

<https://www.lavanguardia-com.cdn.ampproject.org/c/s/www.lavanguardia.com/local/barcelona/20240520/9657072/barcelona-crea-gemelo-digital-gestionar-escenarios-futuro.amp.html>

Unesco (2022). *Transformar la educación para el futuro*. Unesco.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382765_spa?posInSet=3&queryId=cb3c4d65-8c6e-4f69-bea3-f4bf91a24d22

Yero, Lourdes (1993). "Los estudios del futuro en América Latina". *Revista internacional de ciencias sociales*, n. 137.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000095096_spa