



INSTITUTO
DEL FUTURO



Toolkit para Pensar Futuro

¿Cómo usar este Toolkit?

Este Toolkit, o caja de herramientas, está diseñado para ser el principal recurso para aquellos que buscan entender el futuro mejor, diseñar estrategias para prosperar en el y tomar mejores decisiones.

El Toolkit introduce algunos conceptos básicos para Pensar Futuro e incluye un glosario de términos propios de la disciplina y, en particular, la prospectiva. También podrán encontrar una serie de herramientas prospectivas con instrucciones para su uso. Estas están divididas de acuerdo con las cuatro fases del proceso prospectivo del Instituto del Futuro (IDF).

No hay una sola forma de usar esta guía, ni orden en los cuales utilizar las herramientas expuestas. Puede también ser usado como una fuente de referencia al buscar la herramienta o el concepto que se necesite en el momento. La idea es que, luego de haber participado de uno de los cursos o talleres del Instituto del Futuro, pueda utilizar el Toolkit en la medida en que lo requiera, e incluso pueda diseñar su propio proceso prospectivo. ¡Bienvenidos al Futuro!

Contenido

I. Ideas para entender el futuro mejor

II: Herramientas Prospectivas

1. Mindset

- Juego de Polak
- Postales del futuro
- Triángulo de futuros
- Mirar hacia atrás para mirar hacia adelante

2. Exploración

- Escaneo Horizontal
- Analizar las señales
- 7 Preguntas para el Futuro
- Identificar y Mapear las Fuerzas de Cambio

3. Prospectiva

- Escenarios Deductivos (Matriz 2x2)
- Escenarios Inductivos (Bottom-Up)
- Análisis de ramificaciones
- Cono de plausibilidad
- Visioning
- Rueda de Futuros
- Personas del Futuro
- Titulares del Futuro

4. Estrategia

- Backcasting
- Tres Horizontes
- Wind tunnelling o Stress Test
- Priorizar amenazas y oportunidades
- El Roadmap

III. Glosario

IV. Recursos Adicionales

Ideas para entender mejor el futuro

El propósito de mirar al futuro es alterar el presente.

Gastón Berger
Futurista Francés

¿Qué significa Pensar Futuro?

El Futuro no espera a nadie; es un territorio desconocido. Sin embargo, todos nos preocupamos en alguna medida. En estos tiempos de alta incertidumbre es necesario pensar diferente si queremos entender la naturaleza del cambio, especialmente cuando miramos hacia un horizonte de mayor plazo.

Por ello que recurrimos a la disciplina de Futuros y en particular al enfoque de la Prospectiva Estratégica (Strategic Foresight). Estos nos permiten entender mejor la dirección y naturaleza del cambio y así poder tomar mejores decisiones

hoy. Así, nos anticipamos y preparamos para lo que pueda venir, desarrollamos la agilidad y capacidad de respuesta necesaria, y buscamos activamente darle forma al futuro que queremos ver.

Este proceso puede resultar contra intuitivo o incluso incómodo para muchos. No obstante, es también un proceso enriquecedor y poderoso para considerar los temas desde diferentes perspectivas, siempre con un enfoque estratégico. Ante esta necesidad, ofrecemos este Toolkit como un recurso para aquellos que buscan transformar el futuro y generar un impacto positivo en la sociedad.

¿Por qué pensar en el futuro?

Prepararnos para posibles escenarios alternativos, incluso si implican disrupciones. Identificar oportunidades donde otros no las ven.



Tomar decisiones estratégicas para darle forma al futuro que queremos

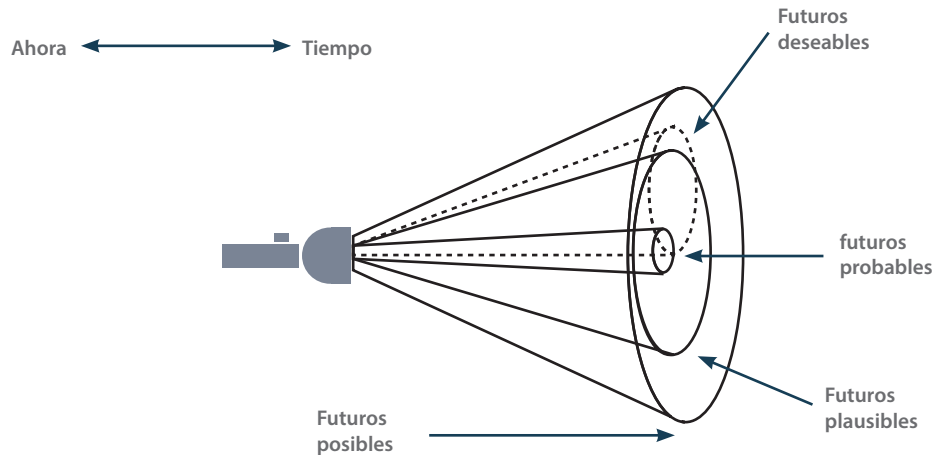
Construir un sentido de alerta y la capacidad de responder al futuro conforme se desarrolla

La prospectiva estratégica nos permite tomar mejores decisiones bajo condiciones de incertidumbre.

10 Principios para Pensar Futuro

1. No se puede predecir con certeza el futuro - la mayoría de la información que tenemos sobre el futuro está basada en el pasado o es una extrapolación de tendencias actuales.
2. Existen varios futuros alternativos - cada uno tiene diferentes probabilidades de ocurrencia. Los futuros normativos son más preferibles y son aquellos que los líderes aspiran a crear.
3. No existe evidencia del futuro - nosotros creamos el futuro mientras que lo vivimos. Debemos pensar sobre el futuro reconociendo diferentes perspectivas personales y compartidas, con distintos marcos de referencia.
4. La prospectiva debería desafiar creencias, valores, mentalidades y comportamientos establecidos para participar y prevenir cambios de mayor impacto que no hubieran sido esperados. La creatividad al pensar sobre el futuro es importante para justamente anticipar esos eventos que en el presente nos parecen ridículos.
5. La tecnología NO es futuro - en cambio, la manera cómo usamos y creamos nuevas tecnologías determinará su trascendencia en el futuro.
6. El futuro le pertenece a las personas curiosas - le pertenece a aquellos que tienen una visión que ve más allá de los sistemas y las maneras de pensar establecidas.
7. El futuro es un proceso, no un destino - uno nunca puede llegar al futuro ya que es infinito.
8. Históricamente, las tendencias no afectan mucho el futuro. Los eventos más importantes que cambiaron el futuro fueron prácticamente imperceptibles - las señales débiles de cambio.
9. Por cada futuro que ocurrirá hay cien futuros esperados que no ocurrirán - por ello, siempre necesitamos un plan B, C, D, etc.
10. Lo peor que uno puede hacer es vivir el pasado de alguien más pensando que es tu futuro.

El cono de posibilidades



Futuros posibles

Estos futuros son todos aquellos con una posibilidad de ocurrencia sin importar cuán pequeña sea esta. Incluye futuros probables, plausibles y también otros futuros no probables y no plausibles. Son aquellos futuros que no son extraños de imaginar pero el conocimiento para que ocurran todavía no existe. Estos futuros pueden ocurrir más rápido de lo esperado, por eso es que se debe prestar atención a aquellos futuros menos probables.

Futuros plausibles

Aquellos que no son tan probables de ocurrir pero el conocimiento y los recursos para que sean viables ya existen. No esperamos que sucedan necesariamente pero no nos sorprenderíamos de sobremanera si tuvieran lugar. Cualquier "Cisne negro" o disrupción podría convertir el futuro plausible en uno probable.

Futuros probables

Aquellos que tienen una probabilidad estadística alta de ocurrir. Por ejemplo, si una organización o individuo ya cuenta con los recursos para hacer ese futuro más o menos viable.

Futuros preferidos

Son aquellos a los que nos gustaría llegar.

El buen Futurista

Tiene una curiosidad insaciable



Busca la diversidad de opinión y de modelos mentales



Actúa con valentía; acepta y hasta le da la bienvenida al cambio



Piensa de manera provocativa y escandalosa



Conecta los puntos en busca de "patrones"



Piensa en múltiples futuros



Herramientas Prospectivas

El futuro no es lo que va a pasar,
sino lo que vamos a hacer.

Jorge Luis Borges
Escritor y poeta argentino

1. Mindset



Adoptar una mentalidad estratégica, innovadora y futurista

- Juego de Polak
- Postales del futuro
- Triángulo de futuros
- Mirar hacia atrás para mirar hacia adelante

2. Exploración



Explorar el contexto actual y futuro a profundidad

- Escaneo Horizontal
- Analizar las señales
- 7 Preguntas para el Futuro
- Identificar y Mapear las Fuerzas de Cambio

3. Prospectiva



Imaginar, posibilidades y entender el impacto, consecuencias e implicancias a futuro

- Escenarios Deductivos (Matriz 2x2)
- Escenarios Inductivos (Bottom-Up)
- Análisis de ramificaciones
- Cono de plausibilidad
- Visioning
- Rueda de Futuros
- Personas del Futuro
- Titulares del Futuro

4. Estrategia



Diseñar estrategias para generar impacto

- Backcasting
- Tres Horizontes
- Wind tunnelling o Stress Test
- Priorizar amenazas y oportunidades
- El Roadmap

1. Mindset Adoptar una mentalidad estratégica, innovadora y futurista



■ Juego de Polak

Este es un excelente punto de partida para un taller o ejercicio colaborativo; aunque puede ser usado individualmente. Ayuda a revelar las preconcepciones que los participantes puedan tener sobre el futuro, adquirir una perspectiva más amplia y generar una discusión entre los participantes. El ejercicio puede realizarse con un enfoque general acerca del futuro, o preferentemente, en función a un tema o pregunta específico que se busca explorar.

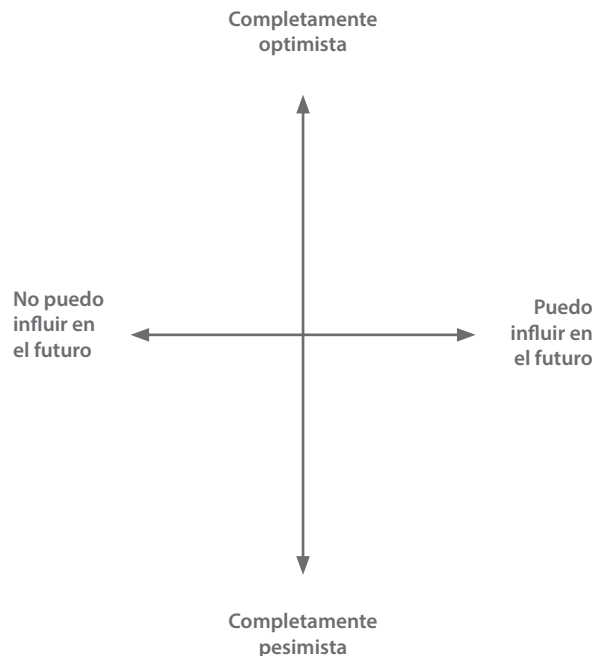
¿Cómo utilizar la herramienta?

Preparar un espacio marcando dos ejes en un espacio amplio, de manera que se puedan apreciar cuatro cuadrantes de acuerdo a la figura de la derecha.

Señale el eje horizontal y pida a los participantes que se sitúen a lo largo del mismo de acuerdo a su respuesta a la pregunta "¿Qué tan seguros están de que son capaces de afectar el futuro?". Un extremo representará un nivel de confianza total en cuanto a su capacidad de afectar el futuro, mientras que el otro representará un nivel de confianza nulo. (Deben situarse de acuerdo a su grado de confiabilidad a lo largo del eje de modo que este representa una escala, no en un extremo u el otro.)

Sin que los participantes dejen su posición en el primer eje, pídale desplazarse a lo largo del eje vertical de acuerdo a su respuesta a la siguiente pregunta "¿Cuál es su percepción acerca de cómo se desenvolverá el futuro?". Un extremo representará un optimismo total, mientras que el otro representará un pesimismo total.

Los participantes habrán encontrado su posición dentro de los cuatro cuadrantes. Ahora podrán reflexionar y discutir en función del resultado. Inicie la discusión haciendo preguntas a los participantes, tales como "¿Por qué escogiste situarte en ese lugar?" o "¿Cómo crees que afecta tu toma de decisiones esta forma de pensar?".



■ Postales del futuro

Escribir postales desde una perspectiva de futuro es una herramienta que nos permite narrar de manera creativa y convincente una posibilidad de futuro desde una perspectiva individual. Esto nos permite reflexionar sobre el posible impacto de cambios e iniciativas en el futuro, las expectativas de diversos actores y comunicar efectivamente posibles escenarios.

¿Cómo utilizar la herramienta?

Situarse en el contexto futuro. Por ejemplo, asumimos una perspectiva desde el 2032 para considerar el futuro del transporte en Lima, Perú. Esta perspectiva debería estar informada por un trabajo de investigación previo.

Desarrollar un personaje (una perspectiva individual) y una narrativa realista, retadora y convincente de los cambios que se pueden dar a futuro en el contexto asumido.

Relatar esta narrativa en una carta que nuestro personaje le escribe a un conocido suyo, usando un lenguaje sencillo y familiar. En esta carta el personaje contará una o varias experiencias suyas relacionadas al tema que se explora. Este relato debe servir para pintar una imagen acerca de los cambios que se han producido en este posible futuro, como han afectado al personaje y otros, qué sienten y cómo se vieron afectadas sus expectativas para el futuro.

La narrativa debe ser rica en detalles. Este es un ejercicio altamente creativo. Por ejemplo, se pueden incluir imágenes o dibujos de postales (<https://www.postcardsfromthefuture.com/>) que ayuden a enriquecer la narrativa.

El ejercicio puede ser realizado para comunicar posibles futuros de forma creativa tanto como para empujar la imaginación de los participantes de una actividad prospectiva.

Abro los ojos y el despertador marca las 6:30 am, intento dormir pero no puedo, se me hizo un hábito levantarme temprano. Me levanto tranquilo, sin prisas, sabiendo que hoy empiezo a trabajar a las 9 am. Reviso las noticias, hoy es 1ro de febrero de 2051 y recuerdo que hoy, hace 30 años, me gradué del Instituto del Futuro. Me encuentro ahora en una isla del caribe mientras coordino una reunión con unos empresarios de Andahuaylas (agricultores y exportadores) de quinua orgánica y estaremos conectados con posibles compradores de Hong Kong, Frankfurt, Milán.

Felizmente el internet es de excelente calidad desde que hace unos 20 años (en el 2031) se masificó la infraestructura de internet en todo el país. Tanto fue el beneficio de la cobertura que muchas personas pudieron acceder a educación de alta calidad, y que en 2041 ya todos los jóvenes peruanos tenían por lo menos un título universitario concluido (al igual que los empresarios de la quinua). Dos horas después mi trabajo ha concluido, se cerró un buen trato y ahora seguiré disfrutando de esta isla maravillosa

Jorge Ueyonahara

■ Triangulo de futuros

El triangulo de futuros es una técnica engañosamente sencilla desarrollada por el reconocido futurista Sohail Inayatullah. Consiste en analizar las dimensiones de pasado, presente y futuro con el fin de explorar el espacio de futuros plausibles.

¿Cómo utilizar la herramienta?

El ejercicio funciona mejor trabajando colaborativamente. Nos ayuda a imaginar futuros plausibles que pueden ser usados como escenarios o visiones para el futuro. Sobre todo, nos ayuda a entrar a una mentalidad de pensamiento de futuro.

Con el objetivo, tema y horizonte de tiempo claros, se puede empezar el ejercicio explorando el peso del pasado. Se consideran barreras estructurales que inhiben el cambio. Se pueden hacer preguntas como: ¿Qué estructuras profundas previenen el cambio? ¿Qué nos está reteniendo? ¿Qué barreras encontramos?

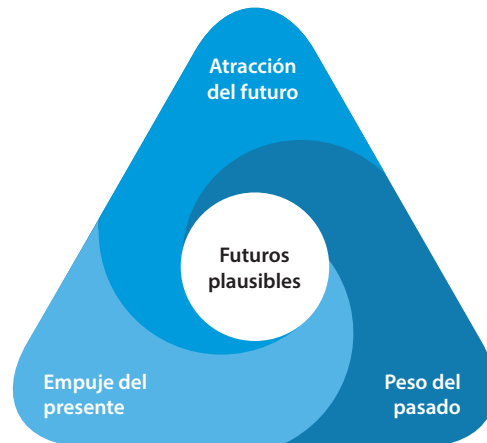
Luego se explora el empuje del presente. Se consideran sobre todo tendencias existentes y cuantificables. Se pueden hacer preguntas como: ¿Qué tendencias nos empujan hacia futuros específicos? ¿Qué cambios actuales sabemos que empezaran a generar cambios en el futuro cercano?

Finalmente, se consideran fuerzas que nos atraen desde el futuro. Nos referimos a valores, creencias, visiones y percepciones del futuro – positivos o negativos – que pueden afectar el rumbo del futuro. Usamos preguntas como: ¿Qué imágenes del futuro tenemos? ¿Qué aspectos

del futuro son inevitables? ¿Existen posibles futuros que compitan entre sí?

Una vez completo el triangulo se pueden discutir posibles futuros producto de estas tres dimensiones. Se pueden considerar cambios en el comportamiento de las diferentes esquinas para imaginar aún más posibilidades. Se descubrirá la importancia de la relación entre pasado, presente y futuro.

Se puede iterar la dinámica varias veces para producir posibles futuros más refinados.



■ Mirar hacia atrás para mirar adelante

Mirar atrás para mirar al futuro.

Imaginar un futuro diferente al actual no es fácil. Considerar el pasado y la naturaleza de cambios pasados ayuda a los participantes a encontrar patrones, ir más allá de las restricciones del presente y explorar lo que es posible. La actividad se desarrolla mejor en una dinámica grupal.

¿Cómo utilizar la herramienta?

Identificar el tema cuyo contexto histórico se explorará. Pueden ser temas generales desde el futuro del internet hasta específicos como el futuro del transporte público en Lima al 2050.

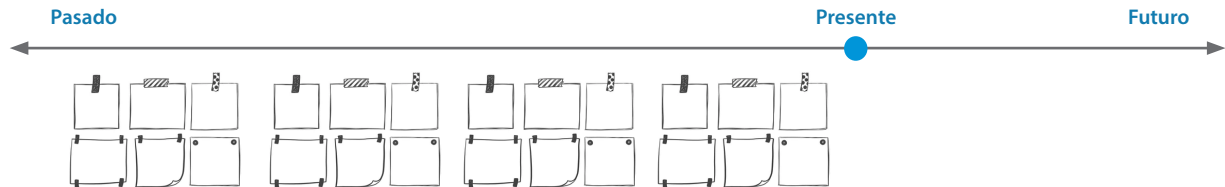
Decidir la escala de tiempo. Es decir, que tan atrás se mirará. Debe ser suficientemente atrás para identificar cambios históricos. Dependiendo del contexto y objetivo esto puede ser desde 20 años hasta miles de años atrás. Se debería considerar hacia atrás al menos el doble de tiempo del horizonte futuro que se busca explorar.

Los participantes deberán considerar al menos un cambio significativo que se haya producido en este periodo de tiempo en relación al tema y anotarlo en la línea de tiempo (se pueden usar papeles adhesivos – post it – para esto).

Discutir con el grupo ideas que puedan surgir a partir de los cambios identificados.

Preguntas útiles para la discusión

- ¿Qué tienen en común estos cambios?
- ¿Qué persiste en el tiempo? ¿Qué necesidades? ¿Qué valores?
- ¿Qué tan rápido se produjeron estos cambios?
- ¿Qué impactos inesperados tuvieron? ¿Qué otras áreas afectaron?
- ¿Aún sentimos el impacto de estos cambios? ¿Cómo?
- ¿Cuáles fueron las interrupciones más grandes? ¿Qué implicaron?



2. Exploración Explorar el contexto actual y futuro a profundidad



Escaneo Horizontal

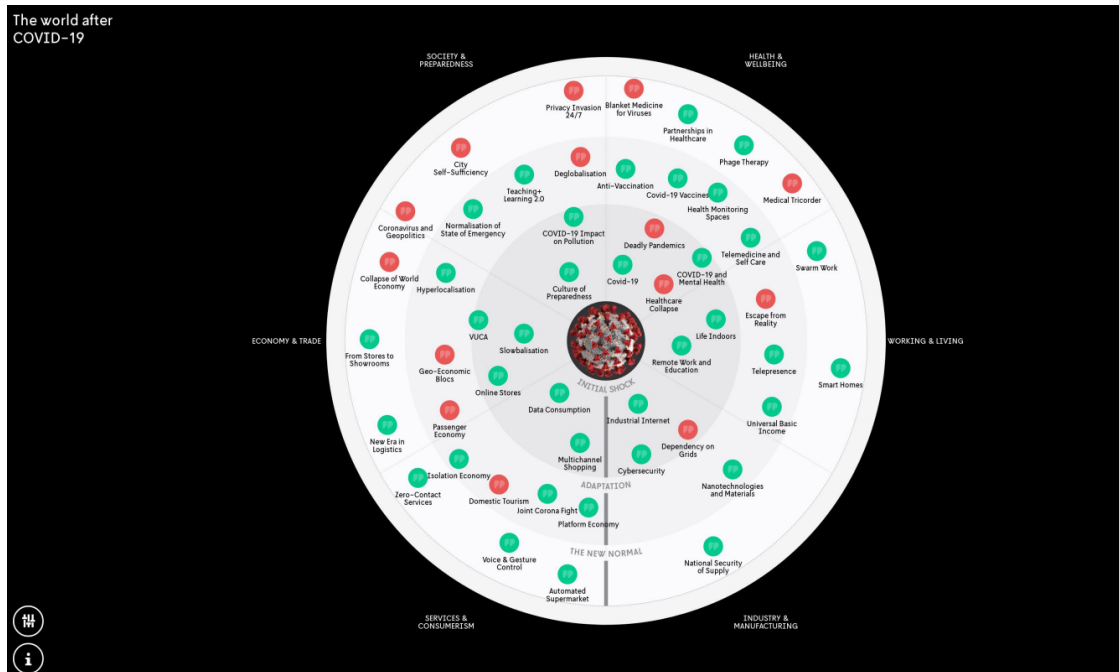
El Escaneo Horizontal es un proceso de recolección de inteligencia de futuros, es decir información que nos sea útil para entender posibles futuros y cambios hacia adelante. Se enfoca principalmente en la búsqueda de señales de cambio, en particular aquellas señales más débiles. El proceso funciona mejor cuando es realizado de forma colaborativa. Puede ser un proceso orientado a un proyecto en particular o puede ser una práctica regular.

Nos permite desarrollar un mejor entendimiento acerca de la dirección del cambio, identificar tendencias y fuerzas de cambio, e incluso puede ser incorporado en sistemas de alerta temprana.

¿Cómo utilizar la herramienta?

1. Definir el objetivo y alcance del escaneo. Se debe tener claro qué es lo que queremos explorar; por ejemplo, modelos educativos que nos permitan transformar la educación en el Perú al 2030. En este caso, para definir el alcance se podría enfocar el escaneo en educación escolar, más no universitaria. Este paso es fundamental, y merece una discusión a profundidad previo al inicio, para darle un sentido estratégico al escaneo.
2. Buscar e identificar señales de cambio relevantes al objetivo del escaneo. Es importante considerar las diferentes dimensiones del tema que se busca explorar. Por ejemplo, si se busca explorar modelos educativos novedosos es importante adoptar una mirada internacional, también es importante considerar dimensiones sociales, tecnológicas y económicas que sean relevantes. Algunas formas de encontrar señales incluyen:
 - Consulta con expertos en la frontera del tema.
 - Conversaciones informales. Por ejemplo, escuchando la perspectiva de jóvenes.
 - Medios confiables: revistas, diarios, noticieros, documentales, radio, podcasts, blogs, etc.
 - Redes sociales.
 - Libros, publicaciones académicas y documentos de política.
3. Una vez se logra identificar una señal debe ser procesada y registrada. Lo recomendable es crear un registro para cada señal que contenga como mínimo la siguiente información:
 - Nombre – se le asigna un nombre memorable y auto contenido.
 - Descripción – en qué consiste la señal.
 - Relevancia – cómo es relevante al objetivo del escaneo horizontal.
 - Importancia – por qué es importante considerar esta señal.
 - Implicancias – cómo podría desarrollarse a futuro esta señal; qué consecuencias o implicancias podría tener.
 - Es recomendable considerar qué oportunidades o riesgos presentan las señales identificadas.
 - Asociar un elemento visual a la señal puede ayudar a comunicarla y hacerla memorable.
4. Un siguiente paso recomendable es clasificar las señales ya identificadas y registradas. Esto puede hacerse de diferentes formas y dependerá del objetivo y alcance del escaneo:

Escaneo Horizontal: El mundo luego del Covid-19



Fuente: Parlamento Europeo.

Señales según horizonte de tiempo



Fuente: Centro Internacional de Formación - OIT.

Analizar las Señales

Una vez se identifica un número adecuado de señales, podemos empezar a analizarlas como un conjunto. Se pueden analizar las señales de muchas formas. Por ejemplo, agrupándolas según patrones que observemos podríamos relevar tendencias relevantes. El siguiente es un método para imaginar nuevas posibilidades a futuro a partir de señales. Este proceso puede realizarse en una dinámica grupal en un taller o mediante una discusión profunda entre equipo de trabajo.

¿Cómo utilizar la herramienta?

1. Se asignan 3 señales previamente identificadas de manera aleatoria a cada grupo.
2. Discutir a profundidad cada una de las señales. Preguntas como ¿Y qué importa? y ¿Qué sucedería si ...? serán especialmente útiles.
3. Deben imaginar encontrar las 3 señales interactuando en una sola sorprendente experiencia en el futuro.
4. Preparar una descripción corta de esta nueva posibilidad. Consideren detalles acerca de cómo interactúan las señales.
5. Se comparten y discuten en grupo estas nuevas posibilidades.



■ 7 Preguntas para el Futuro

Las 7 Preguntas para el Futuro están basadas en el enfoque adoptado por Shell como parte de su trabajo de planificación de escenarios. Es una técnica que nos sirve para realizar entrevistas de carácter estratégico a stakeholders con el fin de revelar asuntos a tratar en el área de acción de interés. Las preguntas pueden ser adaptadas pero deben centrarse en: (i) cuestiones críticas para el área de acción; (ii) cuál sería un resultado favorable; (iii) cuál sería un resultado desfavorable; (iv) los principales cambios operacionales, estructurales y culturales para lograr el resultado deseado; (v) lecciones del pasado; (vi) decisiones a priorizar; (vii) lo que el entrevistado haría con autoridad absoluta.

7 Preguntas para el Futuro – dos versiones alternativas

Versión 1

(Basada en el enfoque de Shell):

1. Si pudiera hablar con alguien del futuro que pudiera decirle algo [sobre el tema en cuestión], ¿qué le gustaría preguntar?
2. ¿Cuál es su visión para el éxito?
3. ¿Cuáles son los peligros de no lograr su visión?
4. ¿Qué necesita cambiar (por ejemplo sistemas, relaciones, procesos de toma de decisiones, cultura) para que su visión se haga realidad?
5. Mirando hacia atrás, ¿cuáles son los éxitos sobre los que podemos construir? ¿Cuáles son los fracasos de los que podemos aprender?
6. ¿Qué se necesita hacer ahora para asegurar que su visión se convierta en una realidad?
7. Si tuviera autoridad absoluta y pudiera hacer cualquier cosa, ¿qué más haría?

Versión 2

(Oficina del Gobierno para la Ciencia, Reino Unido)

1. ¿Cuál identificaría como el principal tema crítico para el futuro?
2. Si las cosas fueran bien, siendo optimista pero realista, cuéntenos sobre lo que usted vería como el resultado deseado.
3. Si las cosas salieran mal, ¿qué factores le preocuparían más?
4. En cuanto a los sistemas internos, ¿cómo tendrían que cambiar estos para ayudar a lograr los resultados deseados?
5. Mirando hacia atrás, ¿cuáles identificaría como los eventos más significativos que han producido la situación actual?
6. Mirando hacia el futuro, ¿qué acciones prioritarias considera que deberían realizarse pronto?
7. Si se eliminaran todas las restricciones y usted pudiera dictar qué acciones se toman, ¿qué más desearía incluir?

■ Identificar Fuerzas de Cambio

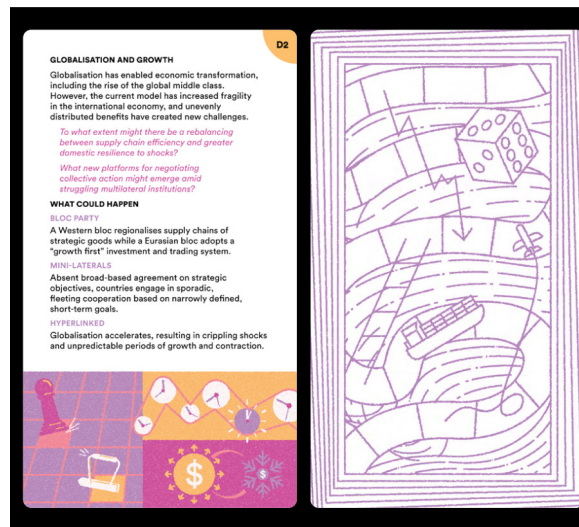
Las fuerzas de cambio son los bloques sobre los cuales se construye nuestro análisis del futuro. Su identificación requiere de práctica tanto como de método. Las siguientes indicaciones servirán como punto de referencia básico para su identificación. La actividad puede realizarse de manera individual, aunque es recomendable realizarla colaborativamente.

¿Cómo utilizar la herramienta?

1. Al igual que en el escaneo horizontal, lo primero es definir el objetivo y el alcance de la actividad.
2. Definir áreas temáticas en las que enfocarse (como aquellas del enfoque PESTEL mencionado en el escaneo horizontal) resulta un paso particularmente útil.
3. Para cada área, considerar los diferentes cambios que están tomando lugar.
4. Mientras se empieza a considerar a dónde podrían llevar estos cambios eventualmente, preguntar cuáles son los principales factores en el entorno actual impulsando el cambio en estas áreas.
4. Asignarle un nombre a cada una que capture la fuerza de cambio identificada y que sea memorable.
6. Si es posible, encontrar data u otro tipo de evidencia que la respalde.
7. Luego, considerar explícitamente que tipo de cambios están siendo impulsados en el área explorada. Por ejemplo: si se está explorando el futuro de la educación, se podría identificar la digitalización de la educación como fuerza de cambio y a su vez, impactos potenciales tales como una mayor demanda por servicios y productos tecnológicos en el sector educativo.

8. Estos pasos deben repetirse hasta identificar todas las fuerzas de cambio posibles.

Resulta útil discutir en grupo las preguntas y puntos de interés que aparezcan como resultado del ejercicio.



Fuerza de Cambio: Globalización y Crecimiento

Fuente: Centre for Strategic Futures, Gobierno de Singapur.

■ Mapear las Fuerzas de Cambio

Una vez se han identificado las fuerzas de cambio resulta necesario darles un sentido estratégico para informar nuestra toma de decisiones. Lo primero que debemos hacer es clasificarlas.

¿Cómo utilizar la herramienta?

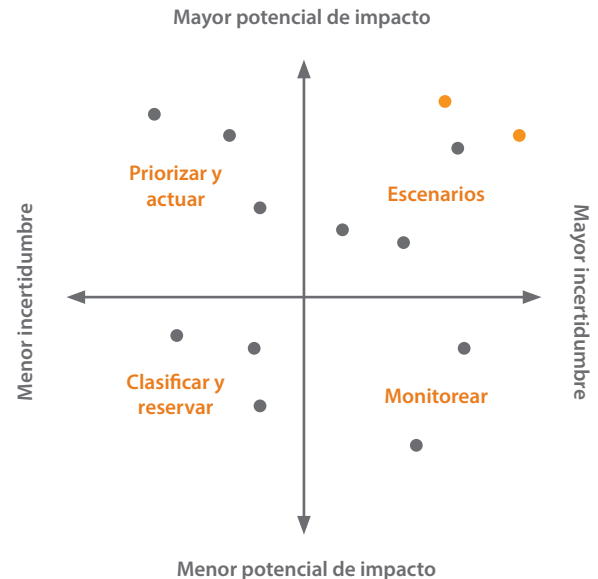
Para cada fuerza de cambio identificada, asignar puntajes según una escala al potencial de impacto que se considere pueda tener en el horizonte de tiempo estudiado – a mayor puntaje mayor posibilidad de que tenga un gran impacto y viceversa. Repetimos el mismo ejercicio considerando el nivel de incertidumbre en torno a cada fuerza de cambio, mientras más seguro se esté de su comportamiento a futuro menor nivel de incertidumbre.

Mapeamos las fuerzas de cambio (puntos verdes) en función a sus puntajes en una matriz de dos ejes como la presentada a la derecha.

Las fuerzas de cambio quedarán distribuidas en cuatro ejes. Estos a su vez pueden orientar el tipo de acción que tomamos. Por ejemplo, el potencial de impacto es alto pero el nivel de incertidumbre bajo entonces priorizamos y actuamos sobre las fuerzas de cambio en el cuadrante.

Las fuerzas de mayor interés serán aquellas de mayor potencial de impacto y mayor nivel de incertidumbre. Es decir, aquellas de carácter más disruptivo pues sabemos que pueden tener un gran impacto pero no como se comportarán y por lo tanto, como prepararnos.

Seleccionamos las fuerzas con mayor potencial de impacto y nivel de incertidumbre del cuadrante superior derecho. Estas serán nuestras incertidumbres críticas (puntos rojos). Estas son, por ejemplo, la base sobre la cual construimos escenarios con una matriz de 2x2.



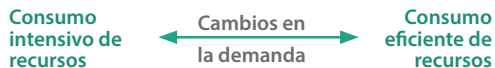
3. Prospectiva El imaginar posibles futuros y entender su impacto, consecuencias e implicancias



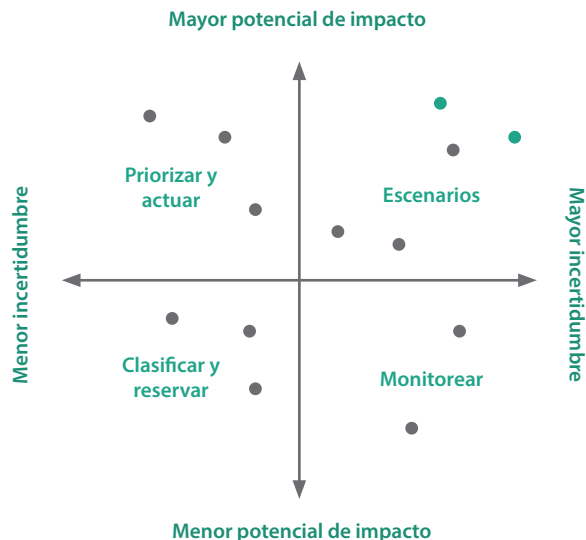
■ Escenarios Deductivos (Matriz 2x2)

El método de elaboración de escenarios deductivos elaborados con la Matriz de 2x2, también conocido como el método de los ejes de incertidumbre o de Schwartz, parte de una estructura que determina los escenarios. Es recomendable desarrollar los escenarios colaborativamente, por ejemplo en un taller.

1. Mapear las fuerzas de cambio en una matriz de impacto-incertidumbre.
2. Identificar las fuerzas de cambio que actuarán como incertidumbres críticas. Considerar diferentes formas en que se puedan comportar.
3. Asignamos un rango al impacto de estas incertidumbres críticas. Es decir, seleccionamos dos posibles comportamientos opuestos de esta incertidumbre crítica. Estos serán los ejes de incertidumbre de los escenarios. El proceso debe incluir una discusión a profundidad para definir estos ejes. Por ejemplo, en los escenarios del Foro Económico Mundial a continuación se consideran como incertidumbre crítica los potenciales cambios en la demanda de los mercados globales de alimentos:

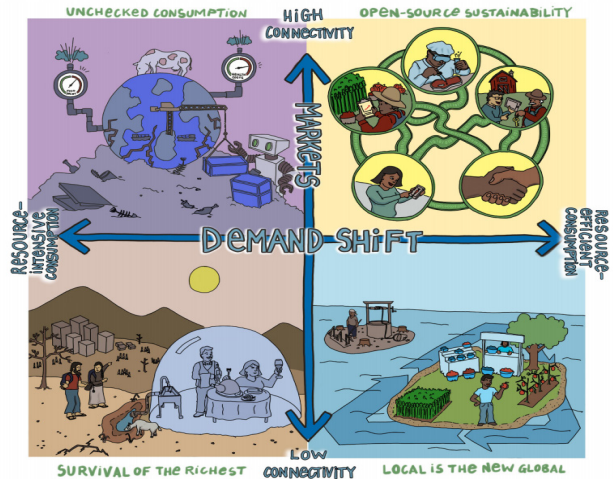
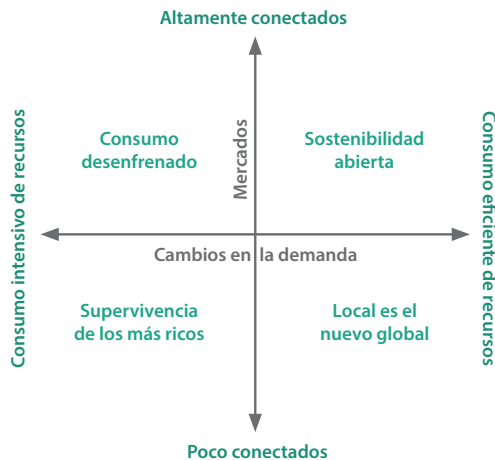


4. Elaborar una matriz de 2x2 a partir de los ejes de incertidumbre seleccionados. Cada cuadrante representará un escenario, determinado principalmente por el comportamiento correspondiente de las incertidumbres críticas e influenciado por el posible comportamiento de otras fuerzas de cambio identificadas.
5. Enriquecer cada escenario con una narrativa convincente, data e información, elementos visuales o comunicacionales, y un título distintivo.



Escenarios Deductivos: un ejemplo

“Dándole forma al futuro de los sistemas alimentarios globales: análisis de escenarios”- Foro Económico Mundial, 2017



A

Consumo desenfrenado

El mercado está altamente conectado y es intensivo en su uso de recursos, mientras existe un alto crecimiento del PBI, también existe un alto costo ambiental.

B

Supervivencia de los más ricos

Un mundo en el que el consumo es intensivo en recursos y los mercados se encuentran desconectados, la economía mundial es lenta y existe una gran contraste entre aquellos que tienen y aquellos que no.

C

Sostenibilidad abierta

Mercados altamente conectados y un consumo eficiente en recursos facilitan la cooperación internacional y la innovación. Sin embargo, algunas personas se quedan atrás y no se ven beneficiadas por este mundo.

D

Local es el nuevo global

Ante un mundo fragmentado en muchos mercados locales y a pesar de gozar de un consumo eficiente en recursos, aquellos países con gran riqueza de recursos se enfocan en alimentos locales mientras que aquellos países dependientes de importaciones experimentan problemas relacionados al hambre.

■ Escenarios Inductivos (bottom-up)

Los escenarios inductivos no parten de una estructura predeterminada. Se exploran colaborativamente posibles desarrollos e interacciones futuras de los diferentes elementos identificados como inteligencia de futuros. Las narrativas crecen a partir de la discusión y la estructura de los escenarios emerge orgánicamente. Son particularmente efectivos en procesos que buscan innovar en cierta área.

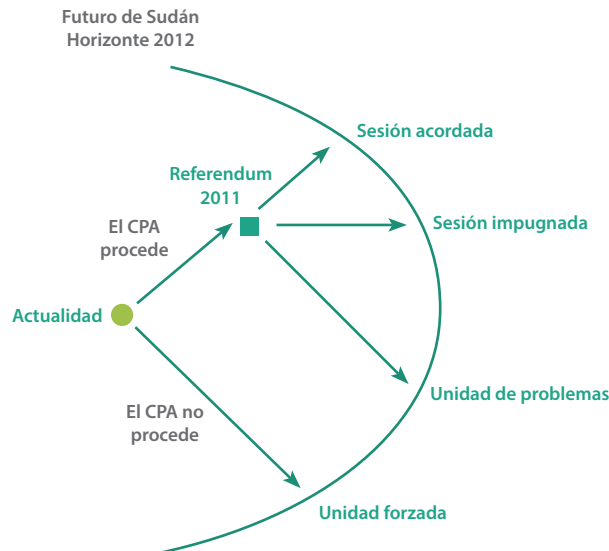
1. Identificar las fuerzas de cambio afectando el futuro. Considerar tendencias, señales y eventos relevantes.
2. Distinguir entre incertidumbres críticas y elementos predeterminados.
3. Construir 3-4 escenarios a través de un diálogo entre el equipo desarrollando los escenarios.
 - ¿Qué pasaría si sucede x?
 - ¿Cómo se comportaría esta fuerza de cambio?
 - ¿Cómo se comportarían las incertidumbres críticas?
 - ¿Cómo podrían interactuar en el futuro las fuerzas de cambio, tendencias y señales identificadas?
4. Iterar el número de veces que sea apropiado.



■ Análisis de ramificaciones

Este es un método para desarrollar escenarios de manera rápida y efectiva. Permite considerar múltiples posibilidades de lo que puede ocurrir a partir de un suceso particular. El éxito depende de una exploración exhaustiva de las cuestiones y acontecimientos pertinentes al comienzo.

1. Determinar las preguntas a responder el horizonte de tiempo.
3. Identificar y considerar las fuerzas de cambio, tendencias y eventos relevantes para la pregunta.
4. Partir de al menos un evento clave y considerar sus potenciales consecuencias. ¿A qué otros eventos puede llevar?
5. Se continua expandiendo el diagrama de ramificaciones explorando diferentes alternativas de lo que podría suceder.
6. Se consideran diferentes escenarios a partir del análisis realizado. Se desarrollan características y narrativas convincentes para cada uno.



Análisis de Ramificaciones: Proceso de Paz de Sudán del Sur
Fuente: Government Office for Science, Reino Unido.

■ Cono de plausibilidad

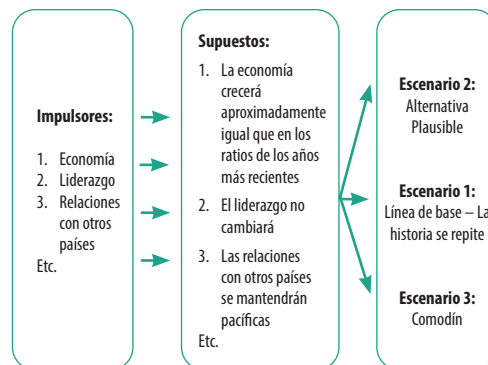
Este método fue desarrollado por la Universidad de Houston en los Estados Unidos. Se desarrolla una serie de escenarios a partir de las fuerzas de cambio y suposiciones que se hayan identificado. Se le conoce también como el método del cono de plausibilidad. Al ajustar ciertas variables que funcionan como la base de los escenarios, se exploran los escenarios más probables, así como posibilidades menos plausibles o más extremas.

1. Identificar fuerzas de cambio relevantes al foco de la investigación.
2. Definir cuál se espera sea el comportamiento de cada fuerza de cambio; estas serán las suposiciones.
3. A partir de estas fuerzas de cambio y sus suposiciones, se construye un escenario base que las incorpore todas. Por lo general, este escenario es una proyección de la situación actual.
4. Se modifican una o más de estas suposiciones y se desarrolla un escenario plausible alternativo. Se debe considerar el impacto que estos cambios en las suposiciones tendrían en el escenario base e incorporarlos.
5. Repetir este paso las veces que sea necesario (dependerá del número de escenarios que se busque tener, 3-5 por lo general).
6. Para un escenario más disruptivo (wildcard), se deben modificar por lo menos dos suposiciones radicalmente y construir el escenario a partir de ellas (recomendamos incluir al menos un escenario disruptivo).
7. Se desarrollan detalles, eventos clave y narrativas para cada escenario. Se le asigna también un título distintivo a cada escenario.

Impulsores principales y polaridades

Impulsor	Supuestos de referencia	Supuestos alternativos	Comodín
Cambio económico	La economía se desacelera	El crecimiento estabiliza la economía	Estabilización rápida debido a nuevas alineaciones
Ambiciones globales (incluye la seguridad energética)	Incapaz de influir	La influencia global se fortalece y buenas relaciones con el Occidente	Excelentes relaciones con las potencias occidentales
Relaciones regionales	Estable – algunos acuerdos comerciales exitosos	La seguridad regional se ve más afectada a medida que India se fortalece	Menos estable a medida que India ajusta la política exterior de seguridad
Estabilidad interna (incluye gobernanza)	La brecha de riqueza se amplía	Estableciéndose a medida de lo que gasta India en infraestructura	Las mejoras en el bienestar social cambiaron dramáticamente a medida que las nuevas asociaciones económicas/políticas influyeron en la política interna

India 2022: cono de posibilidades



■ Visioning

La Visión prospectiva no es un simple enunciado. Es nuestro escenario preferido, un escenario normativo construido y comunicado con el mismo nivel de detalle que los escenarios anteriores. Este escenario preferido es el norte hacia el cual buscaremos llegar a través de nuestra estrategia.

1. Presentar las conclusiones de trabajos previos que puedan enriquecer el proceso, tales como escenarios desarrollados, un escaneo horizontal, entrevistas realizadas, entre otros. Discutir en grupo.
2. Construir la visión. A través de discusiones grupales imaginar un escenario que tome en cuenta el análisis previo realizado, que sea realista y sobre todo que sea normativo. Es decir, que exprese una visión de éxito en el futuro, un escenario preferido. Algunas preguntas para fomentar la discusión:
 - ¿Qué se ha logrado?
 - ¿Qué cambios se han producido? ¿Qué eventos fueron cruciales?
 - ¿Quiénes se han beneficiado? ¿Cómo se ven afectados los diversos actores?
 - ¿Qué retos quedan pendientes? ¿Qué nuevos retos se presentan?
3. Fortalecer la narrativa del mismo modo que se hizo con los escenarios.
4. Emplear la visión como norte para nuestra agenda.

Generar discusiones de carácter estratégico, considerando que se necesita para alcanzar nuestra visión. Podemos también crear enunciados de visión, misión o propósito mucho más poderosos de lo normal.

Vision Test:

Preguntas para una visión transformadora

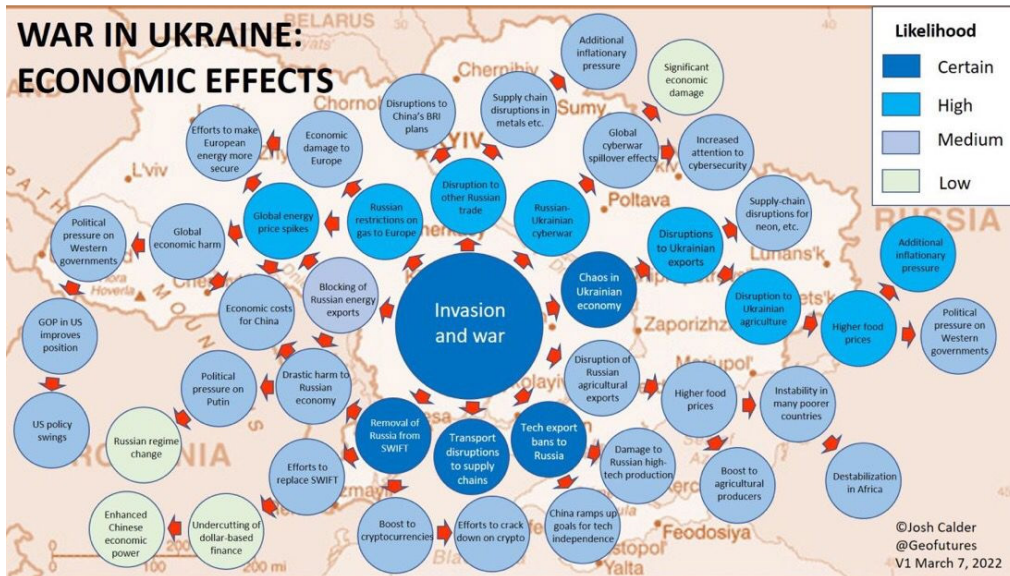
- ¿La visión distingue entre elementos que no podemos cambiar y aquellos que podemos aspirar a moldear?
- ¿Se puede explicar el razonamiento detrás de cada punto descrito en la visión?
- ¿Es consistente? ¿Refleja las dinámicas, lógica y tensiones existentes en los escenarios?
- ¿Mira hacia afuera y no solo hacia adentro? ¿Se enfoca en delinear cambios deseados en el entorno?
- ¿Es realista y convincente?
- ¿La visión muestra un mundo mejor? ¿Se tiene un propósito público claro? ¿Inspira y resuena con los diferentes stakeholders?

La visión sin acción es un sueño. La acción sin visión es una pesadilla.

■ Rueda de Futuros

Este método nos permite explorar y mapear posibles consecuencias a futuro de un evento o cambio. Permite convertir observaciones específicas en cadenas de eventos complejos. Muestra relaciones complejas entre diferentes tipos de cambio.

1. Considerar un posible cambio o evento. Escribirlo en el centro de un papelógrafo.
2. Discutir las posibles consecuencias causadas directamente por esta posibilidad. Anotarlas alrededor de dónde anotaron el cambio o evento en el papelógrafo.
3. Repetir el ejercicio pensando en consecuencias de segundo orden (pueden ser reacciones en cadena o respuestas de actores a las consecuencias directas) y de tercer orden (estas suelen ser consecuencias inesperadas o sorprendentes).
4. Analizar y discutir en grupo la rueda de futuros producto del ejercicio.



Consecuencias Económicas de la Guerra en Ucrania
Fuente: Geofutures.

■ Personas del Futuro


Las Personas de Futuro son personajes ficticios que representan individuos o grupos relevantes en nuestros escenarios. Asignándole detalles y narrativas a estos personajes podemos considerar y comunicar las aspiraciones, necesidades y motivaciones de diferentes actores en el futuro.

Muestra cómo un cambio contextual más amplio se traduce en la realidad cotidiana. Hace tangible el futuro pues imagina qué tipos de productos, servicios, entornos y experiencias interactuarán las personas. Permite ampliar la mirada y mentalidad de las personas en relación al futuro.

1. Considerar el análisis realizado previamente: fuerzas de cambio, tendencias, señales. Situarse en un posible futuro, es decir en un escenario o pronóstico.
2. Considerar diferentes personas o grupos de interés que se verían afectados positivamente o negativamente, que apreciarían o temerían tal futuro.
3. Desarrollar el perfil del personaje. Incorporar detalles como a qué grupo de interés pertenece, ocupación, ubicación, edad, sexo, entre otros. ¿Cuáles son sus preocupaciones y aspiraciones? ¿Cuáles son sus fortalezas y limitaciones?
4. Discutir y considerar:
 - ¿Cómo experimentan estos personajes el futuro?
 - ¿Qué oportunidades y desafíos se les presentan? ¿Qué habilidades necesitan desarrollar?
 - ¿Cómo se ven afectados por nuestras acciones, estrategias y políticas?

- ¿Cómo es un día en la vida de este personaje? ¿Qué nuevos productos y experiencias se encuentra
 - 5. Repetir para crear el número de personajes que se considere adecuado.
5. Comunicar efectivamente las narrativas creadas para estos personajes. Esto podría hacerse, por ejemplo, a través de una postal escrita desde el punto de vista del personaje en el futuro o mediante elementos gráficos o audiovisuales.

Jill Anderson



"I'm looking for a site that will simplify the planning of my business trips."

AGE: 35
WORK: Regional Director
FAMILY: Married, 1 Child
LOCATION: Austin, TX
ARCHETYPE: The Frequent Flyer

Organized Practical

Protective Hardworking

Bio

Jill is a Regional Director who travels 4-8 times each month for work. She has a specific region in which she travels, and she often visits the same cities and stays at the same hotel. She is frustrated by the fact that no matter how frequently she takes similar trips, she spends hours of her day booking travel. She expects her travel solutions to be as organized as she is.

Personality

Introvert	Extrovert
Analytical	Creative
Loyal	Fickle
Passive	Active

Preferred Channels

Chrome	
Mobile	
Email	
Traditional Ads	

Goals

- To spend less time booking travel
- To narrow her options quickly

Frustrations

- Too much time spent booking - she's busy!
- Too many websites visited per trip
- Not terribly tech savvy - doesn't like the process

Motivations

Price

Comfort

Convenience

Speed

Loyalty/Miles

Brands

KAYAK
Expedia

ACE HOTEL
lyft

Fuente: Neil Patel.

Personas del Futuro: un ejemplo

Londinenses del Futuro - Nesta

¿Cuáles son las esperanzas y miedos acerca de la tecnología en el futuro?

¿Cuáles son sus necesidades básicas y expectativas?

¿Qué tecnologías, servicios y experiencias son usadas?

ARUP **nesta**



RESOURCE: FUTURE LONDONERS

Personas for exploring the needs and desires for designing a smarter London

nesta



Paulette, 72: Jubilada, viuda con un hijo adulto



Maida, 45: Consejera local y activista sanitaria



Ty, 51: Autosuficiente



Liam, 32: Asistente de laboratorio de biotecnología y artista de modificación corporal



Ly Jong, 43: Traficante internacional de bitcoin y armas

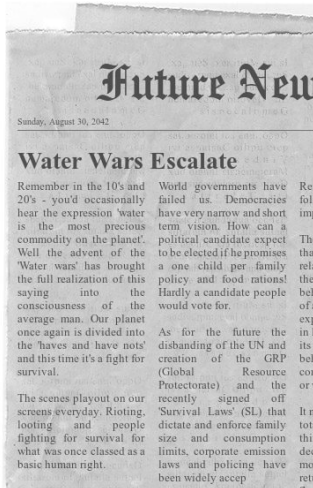


Rebecca, 65: Directora ejecutiva del fideicomiso de energía local, autora y llevando un doctorado de medio tiempo

Conoce más en la web de Nesta

■ Titulares del Futuro

Construir noticias situándonos en el futuro nos permite emplear un elemento comunicacional familiar para comunicar ideas poco familiares sobre el futuro. Consideramos posibles cambios o eventos importantes en el futuro y los presentamos como una noticia publicada en algún medio, desarrollando una narrativa convincente y realista. El elemento más significativo será el titular pues este es el que capturaré la atención de las personas tanto en el futuro como en el presente.



4. Estrategia

Conectar el futuro con el presente con propósito

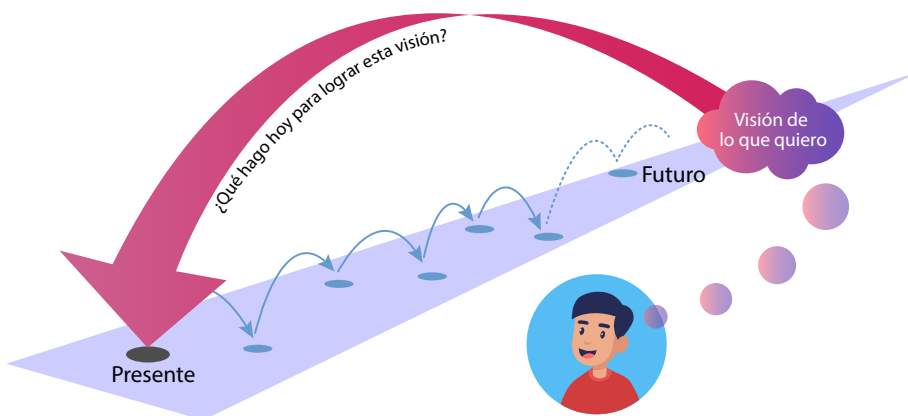


■ Backcasting

El Backcasting nos permite conectar el futuro con el presente a través de un enfoque estratégico. Nos permite identificar lo que se necesita para alcanzar el futuro deseado. Este método funciona especialmente bien junto al Visioning. Partimos de nuestro futuro preferido, situándonos en el mismo y trabajando hacia atrás, consideramos sistemáticamente los hitos, acciones o decisiones necesarias para haber alcanzado dicho futuro desde el presente.

¿Cómo utilizar la herramienta?

1. Presentar y considerar la visión de futuro preferido. Los participantes deben asumir una perspectiva posicionada en esta visión de futuro.
2. Discutir cuáles son las principales diferencias entre el futuro preferido y el contexto actual.
3. Construir una línea de tiempo de cómo podríamos alcanzar o cómo podría tomar forma el futuro preferido.
 - Identificar los hitos o eventos necesarios para alcanzar este futuro.
 - Ubicarlos en la línea de tiempo.
 - Identificar cuáles de estos serían eventos críticos que necesariamente tendrían que tomar lugar para llegar a la visión.
4. Determinar si tenemos total, parcial o ningún control sobre estos eventos.
5. Identificar las acciones necesarias para alcanzar los hitos que están dentro de nuestro control. Determinar qué se podría hacer para facilitar los hitos que están fuera de nuestro control.
6. Construir una narrativa de futuro a partir del ejercicio.





■ Tres Horizontes

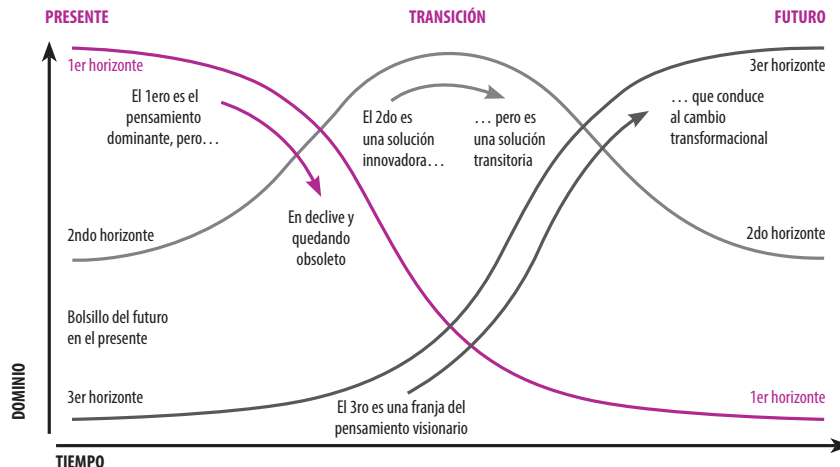
Los Tres Horizontes es un enfoque que nos ayuda a entender la relación entre el presente y el corto, mediano y largo plazo. Como método, permite conectarlos a través de una mirada estratégica y enfocarnos en transiciones relevantes. Consideramos tanto señales y otras formas de inteligencia de futuros como cambios innovadores o transformadores a futuro.

Los tres horizontes de tiempo

Horizonte 1 (H₁): el primer horizonte se refiere al pensamiento dominante en la actualidad. Se enfoca en lo que sabemos, lo que se da por sentado y lo que asumimos sobre el futuro. Refleja el modelo predominante en un estado de declive. La mentalidad asociada con H₁ es gerencial y enfocada en mantener la estabilidad.

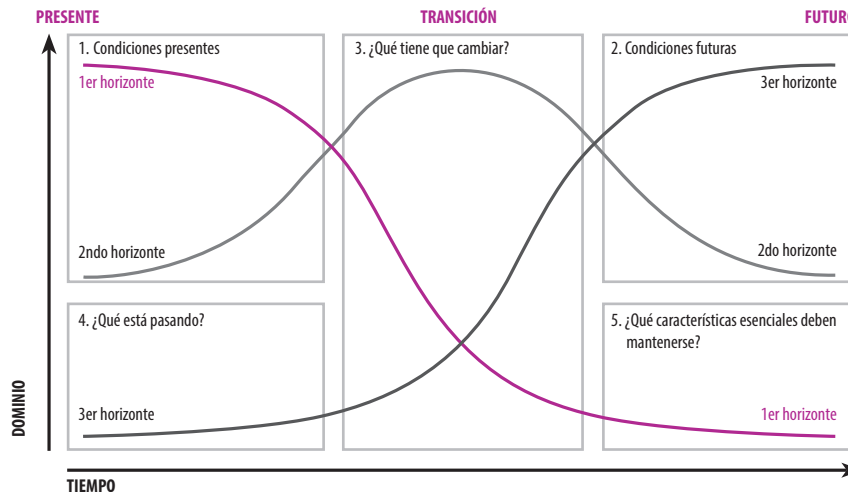
Horizonte 2 (H₂): se refiere a cambios e innovaciones incrementales. Puede presentar oportunidades en la transición entre H1 y H3. La mentalidad asociada al H₂ es emprendedora y busca la evolución de la organización o sistema.

Horizonte 3 (H₃): se refiere a cambios transformadores y profundos, a nuestra visión del futuro y a lo que dejamos atrás. En el presente se manifiesta como señales o prácticas emergentes con el potencial de transformar el sistema a largo plazo. La mentalidad asociada al H₃ es visionaria, enfocada en transformar la organización o sistema.



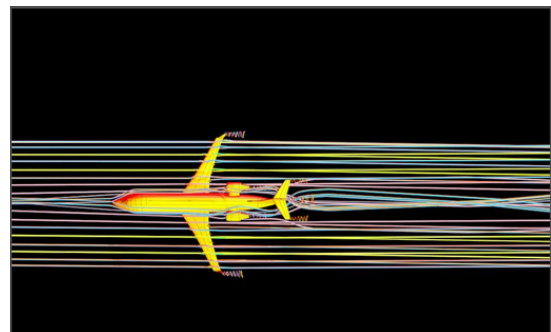
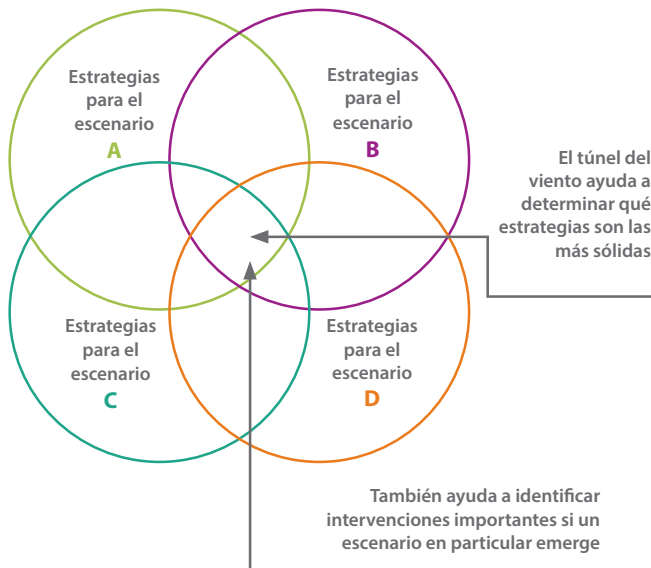
¿Cómo utilizar la herramienta?

1. Presentar el futuro que se quiere considerar, ya sea una visión o escenario.
2. Llenar la casilla de “Condiciones Presentes” describiendo el estado de cosas actual. ¿Cuáles son las ideas o modelos predominantes? ¿Cómo se manifiestan? ¿Cuáles son los supuestos sobre el futuro de los diferentes stakeholders?
3. Llenar la casilla de “Condiciones Futuras” describiendo el estado de cosas futuro. Este será el estado de cosas deseado de una visión o el estado de cosas que anticipa un escenario. ¿Cuáles son las nuevas ideas o modelos que dominan este futuro? ¿Cómo ha cambiado la forma en que hacemos las cosas? ¿Qué nuevos retos o innovaciones nos entusiasman o preocupan?
4. Llenar la casilla “¿Qué tiene que cambiar?” enfocándonos en el H2. ¿Qué tiene que cambiar en el segundo horizonte para ir del H1 al H3? ¿Qué eventos podrían tomar lugar? ¿Qué supuestos son retos por los cambios producidos por el H3? ¿Qué oportunidades y riesgos se presentan?
5. Completar la casilla “¿Qué es lo que ya está sucediendo?” concentrándonos en elementos presentes hoy que están empezando a darle forma al futuro del tercer horizonte. Principalmente señales, tendencias y otros cambios.
6. Llenar la casilla “¿Qué aspectos fundamentales debemos mantener?”. En otras palabras, ¿Qué elementos del presente se deben mantener en el tiempo para asegurar la estabilidad del sistema frente a los cambios que se producen?
7. Discutir y considerar que estrategias necesitamos o pueden ser útiles para lograr esta transición. El resultado de la actividad servirá como insumo a la estrategia que se ideará.



■ Wind tunnelling o Stress Test

Este método hace referencia al túnel de viento, un instrumento usado en la ingeniería para poner a prueba vehículos en túneles que generan diferentes condiciones atmosféricas. En nuestro caso, el vehículo son iniciativas - estrategias o acciones - y las condiciones atmosféricas que las pondrán a prueba son nuestros escenarios. Nos permite evaluar el desempeño de estos elementos en posibles escenarios sin ningún riesgo. El proceso puede verse enriquecido mediante una dinámica de taller o incluyendo data cuantitativa o cualitativa.



■ El Roadmap

El roadmap u hoja de ruta es el puente entre la estrategia – la cual apunta hacia nuestra visión – y la acción. Plasma los hitos clave para hacer realidad la visión en un línea de tiempo con un horizonte determinado. Se enfoca en tener claro que se va a hacer, para cuándo y la secuencia que se debe seguir (sin perder de vista el por qué). No es un Gantt, debe mantenerse en el nivel estratégico y no el táctico, el cuál considera las tareas, responsables y planes operativos más detallados.



¿Cómo utilizar la herramienta?

1. Definir la meta – en la mayoría de casos será alcanzar una determinada visión de futuro – y el horizonte de tiempo del roadmap.
2. Considerar, discutir e incorporar los resultados del análisis realizado previamente. Factores externos como posibles escenarios, fuerzas de cambio, tendencias, señales, eventos, tecnologías, barreras, amenazas y oportunidades. Factores internos como estrategias o acciones propuestas, factibilidad, efectividad, impacto, capacidades.
3. Trazar el roadmap. Incorporar en una línea de tiempo los hitos y eventos que deben tener lugar para llegar a la visión de futuro. Este paso puede realizarse usando herramientas como el Backcasting o los Tres Horizontes. Marcar en la línea de tiempo los horizontes de tiempo específicos. Esta línea de tiempo es el roadmap.
4. Luego, considerar qué se necesita hacer para que se cumplan los hitos necesarios para alcanzar la visión. Estas acciones deberán responder tanto a factores internos como externos. Priorizar las acciones de acuerdo a cuándo se considera que se deben ejecutar.
5. Puede resultar útil dividir la línea de tiempo y acciones a tomar en tres horizontes de tiempo (recordar la herramienta Tres Horizontes) con plazos determinados que representen el corto, mediano y largo plazo.
6. Traducir los resultados en un plan estratégico. Desarrollar sistemas de seguimiento y alerta temprana.



Foresight Intelligent Infrastructure Futures
The Scenarios – Towards 2055
Perpetual Motion

Escenario: Movimiento perpetuo
Impresión de un artista acerca del movimiento perpetuo en 2055

Las fachadas de los edificios se vuelven interactivas a medida que se convierten en...

Pantallas interactivas se comunican con su dispositivo digital personal y muestran los medios que están...

“Siempre conectado” con cultura

Los dispositivos digitales personales te dan acceso inmediato a mensajes y medios. Permite interactuar de forma inalámbrica con todo el mundo que te rodea y también almacenar información

Asientos flexibles, lo que significa que puedes tener reuniones cara a cara mientras estás en movimiento. La tecnología asegura que el paseo sea suave y sin fricción.

Completamente guiado, los vehículos te permiten prescindir de un volante, permitiendo que puedas realizar reuniones de trabajo por video mientras estás en el camino

Contactos e información financiera está disponible en cualquier momento

Los dispositivos digitales personales te dan acceso inmediato a mensajes y medios. Permite interactuar de forma inalámbrica con todo el mundo que te rodea y también almacenar información

Asientos flexibles, lo que significa que puedes tener reuniones cara a cara mientras estás en movimiento. La tecnología asegura que el paseo sea suave y sin fricción.

Completamente guiado, los vehículos te permiten prescindir de un volante, permitiendo que puedas realizar reuniones de trabajo por video mientras estás en el camino

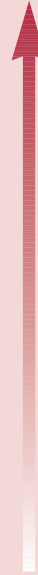
Contactos e información financiera está disponible en cualquier momento

Lo de private vehicular traffic, but low emission vehicles are the norm and sustainable forms of energy are

Horvinko (Sago)/Poster and Partners

El panorama general es el de una ciudad muy concurrida con mucho tráfico de automóviles particulares, todos funcionando con formas limpias de energía. Todo el mundo está conectado a la red y “siempre está conectado”, siempre en contacto, dispuestos y capaces de viajar usando formas de energía limpia.

Foresight Intelligent Infrastructure Futures
The Scenarios – Towards 2055
Perpetual Motion



Timeline: Perpetual Motion

- 2055 Auto-delivery systems increasingly replace humans in service jobs
- 2049 99.2% of UK citizens possess encrypted ID devices
- 2042 Sustainable housing more commonplace but costly
- 2040 Growing resistance to 24/7 working patterns
- 2036 ‘LifeServe’ technology incorporated into ID devices
- 2030 Tackling identity theft becomes EU’s first priority
- 2028 Inter City Europe (ICE) rapid train system connects SE & Birmingham to Europe
- 2025 Chief Wellbeing Officer’s Report on stress levels released
- 2020 Real-time telepresence perfected
- 2018 Enhanced ground-based GPS
- 2016 Hydrogen-fuelled guided buses trialled
- 2015 Encrypted ID devices tested
- 2013 Construction of nuclear power plants starts
- 2009 National Wireless Network connectivity

III. Glosario

Backcasting: es un método para determinar las medidas que deben tomarse para llegar a un futuro determinado. Esto permite imaginar posibles caminos futuros.

Cisne Negro: un evento disruptivo inesperado y no previsible con alto impacto.

Delphi: es un proceso de consulta utilizado para conseguir la opinión de un amplio grupo de expertos sobre el futuro y para priorizar las cuestiones de importancia estratégica.

Disrupción: un quiebre en la trayectoria lineal o más esperada.

Escaneo horizontal: es el proceso en el que se buscan señales de cambio en el entorno.

Escenarios: son historias que describen formas alternativas en que el futuro se podría desarrollar.

Estrategia: es el marco con el cual determinamos qué es lo que debemos hacer para alcanzar nuestros objetivos.

Fuerza de cambio: los factores en el entorno que están impulsando determinados cambios.

Inteligencia de futuros: es la información que tenemos para entender el futuro. Si bien no existe evidencia sobre el futuro que nos depara, podemos identificar señales, tendencias y fuerzas de cambio.

Megatendencia: una tendencia prolongada en el tiempo con impacto global.

Pronóstico (Forecast): predicciones de cómo se comportará el futuro. Por ejemplo, los pronósticos cuantitativos de los economistas.

Prospectiva Estratégica: es una disciplina dentro del campo de los Futuros enfocada en explorar el futuro para mejorar la toma de decisiones hoy, es decir, con carácter estratégico.

Roadmap u Hoja de Ruta: es esencialmente un mapa o línea de tiempo hacia el futuro que buscamos alcanzar. Permite desarrollar estrategias y planes para navegar el camino.

Robusto: resistente y capaz de enfrentar diferentes cambios.

Señal de futuro: indicios de cambios, tendencias o acontecimientos emergentes que ocurren con fuerza y se destacan del contexto actual.

Sesgos cognitivos: son atajos mentales que distorsionan nuestra percepción de la realidad. Por ejemplo, la mentalidad de manada, el sesgo de confirmación o el efecto de anclaje.

Tendencia: ideas o desarrollos populares, con una cierta trayectoria, que impactan en la sociedad.

Visión: una descripción del futuro que se quiere alcanzar, el futuro preferido.

VUCA: acrónimo para describir el entorno (volátil, incierto, complejo y ambiguo)

Wild card: un evento disruptivo de baja probabilidad, aunque previsible, y alto impacto.

IV. Recursos adicionales

Las siguientes organizaciones se dedican a estudiar temas de futuro, muchas ofrecen recursos y seminarios accesibles al público: (Recomendamos seguirlos en redes sociales para recibir actualizaciones sobre su trabajo.)

- Instituto del Futuro - Perú. <https://idf.pe/es/5/bibliofuturo>
- Centre for Strategic Futures (CSF) – Singapur. <https://www.csf.gov.sg/media-centre/publications/>
- School of International Futures (SOIF) – Reino Unido. <https://soif.org.uk/>
- Policy Horizons – Canadá. <https://horizons.gc.ca/en/resources/>
- Observatorio de Innovación para el Sector Público – OCDE. <https://oecd-opsi.org/guide/futures-and-foresight/>
- Millenium Project. <https://www.millennium-project.org/>
- Institute for the Future – USA. <https://www.iff.org/home/>
- Copenhagen Institute for Future Studies (CIFS) – Dinamarca. <https://cifs.dk/>
- The Futures School – USA. <https://thefutureschool.com/2019/11/defining-strategic-foresight/>
- Comisión Europea. https://ec.europa.eu/info/strategy/strategic-planning/strategic-foresight_es
- Nesta – Reino Unido. <https://www.nesta.org.uk/>

Los siguientes son algunos recursos específicos para profundizar en el tema de futuros:

Enlaces

- Hinesight for Foresight. <https://www.andyhinesight.com/>
- Foresight Manual – PNUD. <https://www.undp.org/publications/foresight-manual-empowered-futures>
- Futures Toolkit – Oficina del Gobierno para la Ciencia, Reino Unido. <https://www.gov.uk/government/publications/futures-toolkit-for-policy-makers-and-analysts>
- Manual de Prospectiva y Decisión Estratégica – CEPAL <https://www.cepal.org/es/publicaciones/5490-manual-prospectiva-decision-estrategica-bases-teoricas-instrumentos-america>
- Las Tendencias Mundiales y el Futuro de América Latina – Diálogo Interamericano. <https://www.thedialogue.org/analysis/las-tendencias-mundiales-y-el-futuro-de-america-latina/?lang=es>
- La Planificación Transformadora por Escenarios – Adam Kahane. <https://reospartners.com/publications/la-planificacion-transformadora-por-escenarios/>

Libros

- The Art of the Long View – Peter Schwartz
- Scenarios: The Art of the Strategic Conversation – Kees Van der Heijden
- Get There Early – Bob Johansen
- Strategic Foresight: Learning from the Future – Patricia Lustig
- How to Future – Scott Smith, Madeline Ashby



Estrategias a largo plazo para
un mundo cortoplacista

INSTITUTO ▶
DEL FUTURO

SOMOS EL PRIMER THINK-TANK DE ESTUDIOS DE FUTURO DEL PERÚ

- Promovemos el pensamiento independiente de largo plazo, impulsamos ideas innovadoras y nos preparamos para la disrupción.
- Identificamos señales y tendencias que puedan repercutir en tu mercado y te permitan adelantarte a tus competidores.
- Preparamos a entidades tanto del sector público como privado para enfrentar cambios y disrupciones.
- Invitamos a aquellos dispuestos a dar un paso hacia el futuro a prepararse para sobrevivir y crecer en un contexto de cambio acelerado.

 /IDFPERU/

 idfperu

 @IDFPeru

 Instituto del Futuro