

DOSSIER

**Manual
de escenarios**

Manual de escenarios

Tom Leney
Mike Coles
Philipp Grollman
Raivo Vilu

Cedefop Dossier series; 9

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 2004

Puede obtenerse información sobre la Unión Europea a través del servidor Europa en la siguiente dirección de Internet: <http://europa.eu.int>

Al final de la obra figura una ficha bibliográfica.

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 2004

ISBN 92-896-0299-6

ISSN 1608-9901

© Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional, 2004
Reproducción autorizada, con indicación de la fuente bibliográfica.

Printed in Belgium

El **Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional** (Cedefop) es el organismo de referencia de la UE para asuntos de formación profesional. Ofrece informaciones y análisis sobre los sistemas, las políticas, la investigación y la práctica de la FP.

El Centro fue creado en 1975 en virtud del Reglamento (CEE) n° 337/75 del Consejo.

Europe 123
GR-57001 Thessaloniki (Pylea)

Dirección Postal:
PO Box 22427
GR-55102 Thessaloniki

Tel. (30) 23 10 49 01 11
Fax (30) 23 10 49 00 20
Correo electrónico: info@cedefop.eu.int
Espacio internet informativo: www.cedefop.eu.int
Espacio internet interactivo: www.trainingvillage.gr

Tom Leney
Mike Coles
Philipp Grollman
Raivo Vilu

Editado por:

Cedefop

Burkart Sellin, responsable de proyecto

Publicado bajo la responsabilidad de:

Johan van Rens, Director

Stavros Stavrou, Subdirector

Índice

Prólogo del Cedefop.....	5
Introducción.....	7
Parte 1: ¿Qué son y cómo funcionan los escenarios?.....	9
Sección 1 El pensamiento estratégico	11
Sección 2 ¿Por qué los escenarios?.....	14
2.1. Definiciones.....	17
Sección 3 El poder “metafórico” de los escenarios	18
3.1. Organizaciones individuales.....	18
3.1.1. Universidad de Michigan – Los desafíos de la competición y la tecnología digital en el ámbito universitario	18
3.2. Regiones y sectores	19
3.2.1. Renania del Norte/Westfalia: escenarios para un desarrollo tecnológico socialmente sostenible	20
3.2.2. El sector del transporte británico: uso de escenarios como complemento a los instrumentos tradicionales para predecir necesidades de cualificación	21
3.3. Países.....	23
3.3.1. Nueva Zelanda	23
3.3.2. La Federación Rusa.....	27
3.4. Unión Europea y agrupamientos de países.....	27
3.4.1. La labor de la “ <i>Cellule Prospective</i> ”: cinco escenarios para la evolución de Europa.....	28
3.4.2. Los escenarios sociales europeos	29
3.4.3. Los escenarios europeos para la FP.....	30
3.5. La escala global: los escenarios de la OCDE para la escolarización.....	33
Parte 2: Cómo elaborar escenarios	35
Sección 4 Para comenzar	37
4.1. Autoría.....	37
4.2. Fundamentos para los escenarios	38
4.2.1. La investigación documental.....	39
4.2.2. Entrevistas a especialistas	41
4.3. Cuestionarios por correo o correo electrónico.....	42
4.4. Grupos específicos	42

4.5.	El trabajo analítico del equipo de escenarios	43
Sección 5	Los escenarios en combinación con otros instrumentos.....	44
Sección 6	Las fuerzas de cambio	47
6.1.	El valor de definir las fuerzas motoras de los cambios	47
6.2.	¿Cuáles son los motores de cambios en el ámbito de la FP?	48
6.3.	¿Cómo ahondar en la naturaleza de los motores de cambios?	49
6.4.	Algunos motores de cambios en el ámbito de la FP.....	50
6.4.1.	Economía y empleo	50
6.4.2.	Financiación	50
6.4.3.	El cambio tecnológico.....	51
6.4.4.	Maestros y formadores	51
6.4.5.	Sociedad y comunidades	52
6.4.6.	La política gubernamental.....	52
6.4.7.	Internacionalización	53
6.5.	Los “¿por qué?”	53
Sección 7	La elaboración de escenarios.....	54
7.1.	Un metodología establecida	54
7.2.	Criterios para elaborar escenarios eficaces.....	55
7.2.1.	Plausibilidad.....	55
7.2.2.	Coherencia interna	55
7.2.3.	El reto a las suposiciones habituales	56
7.2.4.	Captar la atención de los interesados	56
7.2.5.	Utilidad para el proceso de planificación estratégica.....	56
7.3.	Las etapas principales.....	57
7.4.	Diseños de escenarios: modelos mínimo, medio y máximo.	67
7.5.	Lista de comprobación	68
Parte 3:	Cómo vincular escenarios y estrategias	69
Sección 8	Detectar las estrategias comprobables.....	71
8.1.	Agrupamiento de políticas o estrategias dentro del proyecto de escenarios europeos (“ <i>Hipótesis de futuro</i> ”) para la FP.....	73
Sección 9	Las interacciones entre escenarios y estrategias	74
9.1.	¿Cómo definir si un escenario es sólido?	75
9.2.	Interacciones entre escenarios y estrategias.....	78
9.3.	Encuesta y registro de opiniones	79

9.4. El diseño de la encuesta.....	80
9.5. Fases de revisión incorporadas.....	80
9.6. Análisis.....	81
9.7. Los resultados.....	83
Sección 10 Cómo operar con los resultados	84
10.1. La combinación de estrategias.....	84
10.2. Difundir la autoría	84
10.3. Recordar el método	86
10.4. La creatividad y la dificultad de olvidar el “aquí y ahora”	86
10.5. Conclusión.....	87
Sección 11 Un análisis final.....	88
11.1. ¿Puede ayudar el método de los escenarios a analizar y planificar el futuro?.....	88
11.2. La importancia de los escenarios.....	88
11.3. ¿Facilita este método la consulta con especialistas?	89
11.4. ¿Permite generar una conversación estratégica?	89
11.5. La inversión de recursos	90
11.6. Complemento a otros métodos	90
11.7. A guisa de conclusión.....	91
Bibliografía.....	93

Prólogo del Cedefop

Este Manual va destinado a aquellos profesionales que trabajan en la planificación y el desarrollo de políticas, nuevas medidas y estrategias educativas y formativas. El método de los escenarios resulta sumamente idóneo para quienes precisen calibrar diferentes alternativas a medio o largo plazo, integrando en ellas a toda una serie de agentes distintos e intereses conflictivos.

Esta publicación es resultado de un proyecto conjunto Cedefop/FEF, que permitió en su momento elaborar escenarios y estrategias para diez países europeos (occidentales y orientales) y también a escala europea comparativa. Nuestro objetivo es difundir las ideas y experiencias de los investigadores y profesionales que participaron en la realización de aquel importante proyecto. El Cedefop ha publicado y difundido ya los resultados de trabajos anteriores a través de su espacio internet Villa Europea de la Formación (www.trainingvillage.gr), dentro del apartado dedicado especialmente a escenarios.

Pueden elaborarse y aplicarse escenarios a distinta escala. El presente Manual expondrá usos de la metodología de los escenarios en una serie de contextos diferentes: a escala internacional (global o europea); dentro de algunos sistemas nacionales (por ejemplo, en Nueva Zelanda o la Federación Rusa); a escala regional o sectorial (en una industria concreta, la de los transportes); y dentro de una única institución u organización, ya sea ésta una agencia gubernamental, una escuela o un instituto. Dentro de cada uno de estos niveles, las características de los escenarios cambian y los factores que impulsan los cambios a menudo resultan más específicos, conforme los parámetros de aplicación se hacen más locales. Además de mostrar esta gama de aplicaciones, nuestro texto sugerirá tres escalas principales para utilizar la técnica: una miniescala, que usa los escenarios con el fin de crear perspectivas de futuro, una escala media y una maxiescala, de alcance universal.

El Manual debe su redacción a un equipo multinacional de autores, coordinado por Mike Coles y Tom Leney, del departamento de investigaciones de la *Qualification's and Curriculum Authority (QCA)* de Londres. Estos dos investigadores fueron también responsables de desarrollar los escenarios para Inglaterra y Gales en dos fases de trabajo previas. El Cedefop agradece su contribución y su trabajo, tanto a ellos como a los restantes autores de Alemania y Estonia.

Es nuestro objetivo que los resultados de aquel proyecto tengan la difusión más amplia posible, y esperamos haber contribuido a ello con este documento.

Dr. Stavros Stavrou

Subdirector

Burkart Sellin

Responsable de Proyecto

Introducción

Este Manual está concebido como una guía que ofrece ayuda práctica a quienes deseen elaborar estrategias para organizaciones o sistemas complejos cuyas perspectivas de futuro resulten complicadas o inciertas.

El Manual se encuentra dividido en 11 secciones, que exponen diversas consideraciones previas y explican los pasos que han de seguirse cuando los integrantes de una organización o de una red deciden elaborar un conjunto de escenarios. El objetivo principal cuando se desarrollan éstos consiste en utilizarlos para elaborar y explorar estrategias eficaces. Así, los escenarios constituyen una útil herramienta que apoya la elaboración de estrategias y la planificación del futuro a largo plazo. Es necesario advertir que los escenarios resultan ideales para la planificación estratégica de largo alcance, pero no tanto para la planificación a corto o medio plazo. Los escenarios son auténticamente útiles cuando las incertidumbres sobre el futuro comienzan a superar a las seguridades.

El método de los escenarios complementa y amplía el valor de las predicciones tradicionales. Es además una forma de generar consenso en torno a la visión y los objetivos de una organización concreta. Además, la participación en un ejercicio de elaboración de escenarios puede suponer un elemento positivo para el desarrollo del personal: abre la mentalidad de los participantes a opciones futuras.

El empleo de la metodología descrita en este Manual ayudará a garantizar que los escenarios se fundamenten en los mejores datos y juicios disponibles. Pero el método expuesto es además flexible, y podrá adaptarse a las necesidades de diferentes organizaciones.

Los autores han trabajado de forma distinta a partir de sus respectivos contextos británico, alemán y estonio para investigar y redactar este Manual de escenarios. La colaboración internacional se ha llevado a cabo como seguimiento a un proyecto conjunto de investigación entre el Cedefop y la Fundación Europea de la Formación en torno a escenarios (“hipótesis de futuro”) y estrategias para la formación y la formación permanente. En este proyecto participaron investigadores de cinco Estados Miembros de la Unión Europea y de otros cinco países que se integrarán en la Unión en 2004. Manifestamos un agradecimiento particular a Fons van Wieringen y sus colaboradores del *Max Goote Expert Center* en la Universidad de Amsterdam, así como a Burkart Sellin, quien ha dirigido con competencia y habilidad un complejo proyecto de diversas investigaciones realizadas en diez países distintos. Sin la influencia y la activa contribución de estas personas, este Manual probablemente no hubiera logrado ver la luz.

Parte 1:
¿Qué son y cómo funcionan los escenarios?

Sección 1 El pensamiento estratégico

Este Manual va destinado a los responsables políticos, directores o investigadores que deseen aplicar el método de los escenarios a la planificación estratégica.

La metodología de los escenarios fue elaborada por determinadas empresas (Porter, 1985; Ringland, 2002(a)). Sus precedentes pueden retraerse a los primeros años de la década de 1970, cuando Shell International anunció su uso coincidiendo con una fase en que esta petrolera se recuperaba de la conmoción que había supuesto la duplicación en los precios del crudo (Wack, P. 1984; Buchan y Roberts, 2002; Shell, 2000). Los métodos de planificación empleados por entonces no habían previsto la aparición de estas variables dinámicas. El nuevo método contribuyó a reorientar a la empresa hacia el éxito, a pesar de las transformaciones rápidas e inesperadas en el mercado global. La planificación basada en escenarios se utiliza como herramienta práctica que ayuda a los procesos de toma de decisiones dentro de contextos complejos y cuando las circunstancias futuras están cargadas de incertidumbre.

Este Manual se destina a responsables políticos, directores e investigadores para que apliquen el método de los escenarios a la planificación estratégica.

Un dilema particular entre planificadores es la dificultad de definir vías específicas de futuro, si los contextos organizativo, social y económico resultan impredecibles para lapsos de tiempo de 10 a 20 años.

Nuestras sociedades son cada vez más heterogéneas. El ritmo de los cambios socioculturales, tecnológicos y organizativos es veloz. Los impactos de la globalización y del aumento en conocimientos e información son complejos y contradictorios: sonrientes en ocasiones para los ganadores, y crueles con frecuencia para los que pierden en un mundo que parece hacerse cada vez más competitivo. Es necesario encontrar formas para afrontar y responder a las incertidumbres presentes o futuras, pues la dirección de los sistemas educativos y formativos es por fuerza un proceso lento y deliberado que requiere una visión clara, estrategias de futuro y la intervención en las transformaciones de toda una gama de agentes.

Una respuesta habitual entre los responsables ha sido ocuparse de los cambios progresivamente: la comunidad política registra las tendencias actuales, la oferta educativa y los problemas existentes, y a continuación decide los pasos que deben seguirse. Una segunda respuesta consiste en predecir lo que traerá el futuro o en adoptar una decisión política que fije los objetivos considerados óptimos, aplicando a continuación estrategias para hacerlos realidad. Estas dos respuestas tienden a basarse en el corto plazo, y ninguna de ellas ha demostrado ser capaz de tomar en cuenta los aspectos impredecibles de la futura evolución.

El empleo de escenarios ofrece a responsables políticos, planificadores y directivos una herramienta que les estimula a diseñar posibles estrategias

de futuros “alternativos” para comprender mejor las diversas incertidumbres posibles.

El empleo de escenarios sirve para ordenar las incertidumbres que traerá el futuro

Este Manual expone la forma de elaborar una serie de escenarios alternativos y plausibles a partir de un análisis sistemático de los datos existentes. Muestra también la forma de desarrollar estrategias adecuadas para las diversas circunstancias posibles.

Si bien el método de los escenarios ya está ampliamente difundido y utilizado en el ámbito de la dirección de empresas, apenas se registran casos de uso de la metodología de escenarios en contextos educativos y formativos. Ello puede deberse a que apenas se ha empleado el método, pero también puede indicarnos que los casos de uso hasta hoy han pasado desapercibidos. Este Manual presentará ejemplos reales de empleo de escenarios en contextos educativos.

La mayor frecuencia en el uso de escenarios en contextos empresariales en comparación con los contextos educativos/formativos es de lamentar. Hay grandes diferencias de aplicación del método de los escenarios en organizaciones financiadas con fondos públicos y destinadas a impartir y proveer una serie de servicios, o en aquellas orientadas a la obtención de beneficios por fabricación de productos o generación de valor añadido en determinados procesos. Las estructuras y los procesos de gestión dentro de organizaciones privadas y públicas suele diferir mucho entre sí. La inclusión de ejemplos de aplicación práctica de escenarios dentro de

Referencias básicas:

Ringland - *Scenarios in Public*

Policy

Schwarz – *The Art of the Long View*

Van der Heijden – *Scenarios: The*

Art of the Strategic Conversation

contextos educativos/formativos ayudará a los responsables educativos a valorar los pros y los contras del empleo de escenarios. El uso de la metodología de los escenarios junto a otras técnicas más tradicionales permite a una red de responsables políticos o interesados en un tema cobrar conciencia de las incertidumbres que puede traer el futuro, en lugar de volver la cabeza. En su obra *Scenarios: The Art of Strategic Conversation*, Kees van der Heijden (van der Heijden, 1997) ha descrito la forma en

que una organización puede utilizar el método de los escenarios a fin de mejorar su orientación política y su desarrollo estratégico. Van der Heijden define el proceso de planificación de escenarios como un análisis permanente de los efectos probables de utilizar estrategias diferentes, frente a un conjunto de posibilidades plausibles y en transformación. Los escenarios funcionan como túneles aerodinámicos que crean las condiciones que permiten evaluar los potenciales y los riesgos que comportan diferentes estrategias.

El empleo de escenarios también puede contribuir a que una serie de distintos interesados decida compartir problemas, desafíos y soluciones.

La metodología de los escenarios no constituye un sistema rígido que requiera del usuario seguir un procedimiento fijo, similar a los descritos para reparar un aparato o fabricar un producto. El método necesita adaptarse al contexto particular en el que se aplique. Esto no quiere decir que sea infinitamente flexible, ni que carezca de reglas o principios. El núcleo irreductible de la metodología de escenarios consiste en que éstos deben permitir la comprobación de estrategias para distintos futuros. Estos distintos futuros se predicen a partir de datos fundamentados y de las mejores opiniones especializadas disponibles.

Pueden elaborarse y aplicarse escenarios a diferentes escalas. El presente Manual expondrá ejemplos del uso de escenarios en una serie de contextos: internacional (a escala global o europea); dentro de sistemas nacionales (por ejemplo, en Nueva Zelanda y la Federación Rusa); a escala regional o sectorial (en una industria concreta como el transporte); e incluso a escala de una única institución u organización, ya sea un organismo de la administración pública, una escuela o un instituto. En cada una de estas escalas las características de los escenarios difieren, y los motivos de dicha diferencia resultan con frecuencia tanto más específicos cuanto más locales sean los parámetros de aplicación de los escenarios. Además de mostrar esta gama de aplicaciones posibles, nuestra publicación sugerirá tres escalas principales para el uso de esta técnica: una miniescala, que propone el empleo de escenarios con el fin de crear perspectiva de futuro, una escala media y una maxiescala de carácter universal.

En resumen, el objetivo de este manual consiste en proporcionar una guía práctica para los interesados en ampliar sus técnicas de definición de políticas educativas y formativas, mostrando la manera y los motivos de utilizar la metodología de los escenarios para perfeccionar la estrategia de una organización y generar una comunidad institucional de objetivos. Si el lector no ha utilizado nunca el método de los escenarios, le sugerimos que comience empleando las medidas prácticas que nuestro texto propone. Si ya ha utilizado anteriormente la metodología, puede consultar otras referencias incluidas en algunos textos clave (indicados con un asterisco en la sección bibliográfica). Algunos de dichos textos (en particular Ringland, 2002a y Ringland, 2002b) contienen una serie de estudios de caso que muestran con un cierto detalle formas de empleo de los escenarios.

Sección 2 ¿Por qué los escenarios?

La metodología de los escenarios fue creada por algunas sociedades petroleras internacionales con el objetivo de definir los futuros entornos en los que podrían tener que operar, una vez que las técnicas tradicionales de predicción utilizadas en aquella época no lograsen prever el rápido incremento en los precios del crudo que tuvo lugar en la década de 1970. En particular, la Shell International desarrolló el empleo de escenarios con el fin de disponer de un instrumento adicional de planificación más sensible a la complejidad e impredecibilidad de los entornos económicos, sociales y políticos que configuran el contexto de planificación para esta empresa.

Utilizando términos análogos para referirse a la urbe moderna al inicio de este milenio, el alcalde de Chicago ha expresado muy claramente este factor de incertidumbre:

“Las ciudades evolucionan a gran velocidad. El saber convencional, incluso el extraído del pasado inmediato, ha dejado de ser una guía correcta, ni siquiera para el futuro más próximo” (The Economist, 2000, página 63)

Las condiciones para un empleo óptimo del método de los escenarios son, probablemente, las siguientes:

- 1 Se desconoce el aspecto que puede cobrar el futuro
- 2 Es difícil en el momento actual para la mayoría de los responsables políticos pensar más allá de los requisitos cotidianos y de las decisiones y problemas presentes
- 3 Existen estructuras organizativas de tipo complejo y con numerosos intereses diversos. Se admite que en el proceso de generación de estrategias debiera participar toda una gama de agentes, pero no existe un sentimiento o un consenso claro en cuanto a objetivos comunes
- 4 Dirigentes e interesados desean dedicar una parte del tiempo y los recursos valiosos a definir una orientación más estratégica y a largo plazo para resolver problemas
- 5 Los directivos desean crear métodos de planificación que hagan participar a toda una gama de personas dentro de la organización, o las coordinen en la toma de decisiones. Pueden intentar lograr este objetivo en el interior de la organización o a través de una red, a fin de construir una identidad corporativa más sostenible.

El método de los escenarios se fundamenta en datos documentales y obliga a los participantes a una revisión permanente

Las organizaciones con un sentimiento de identidad común o un espíritu comunitario son probablemente contextos favorables para realizar un ejercicio de escenarios, y también para utilizar los resultados de este proceso y comprobar estrategias. Pero también las organizaciones que carecen de un objetivo común pueden beneficiarse de la aplicación del método: se conocen muchos casos en que el proceso de elaboración de escenarios y la comprobación de estrategias ha ayudado a los interesados a desarrollar una

capacidad de planificación cooperativa. Incluso si los resultados de un ejercicio particular de escenarios no logran detectar claramente opciones estratégicas, es probable que el propio proceso de pensar sobre diferentes futuros y estrategias alternativas haya permitido crear una comunidad de objetivos. Esto a su vez contribuye a generar una cultura organizativa orientada hacia al futuro.

Las experiencias de elaboración de escenarios para el proyecto europeo *Hipótesis de futuro y estrategias para la FP y la formación permanente* (Sellin, 2002; Van Weiringen et al, 2001) han demostrado que este proceso puede contribuir útilmente al objetivo de detectar y solucionar desafíos futuros a los sistemas de enseñanza y formación. Así, la metodología de los escenarios se utilizó en Estonia poco después de proclamarse la independencia en el decenio de 1990, como ayuda para decidir la orientación estratégica que debía imprimirse a la educación y al desarrollo social general en este país.

Es bastante evidente que la elaboración de escenarios y su integración en estrategias resulta una útil herramienta de planificación, pero también se aprecia que los escenarios no se utilizan con independencia de otro instrumento de planificación. La Sección 5 expondrá con más detalle el valor de la metodología de los escenarios respecto a otras herramientas estratégicas como los métodos de pronóstico, Delphi, cotas de referencia y análisis SWOT, para evoluciones políticas tanto a corto como a largo plazo.

A diferencia de otras metodologías de configuración de políticas, el método de los escenarios se fundamenta en datos empíricos, compromete a los participantes en una revisión permanente y toma en cuenta las incertidumbres del entorno externo. También las estrategias se someten a revisión. A riesgo de simplificar en excesivo, podemos contrastar entre sí dos modelos distintos de dirección de cambios:

Procesos de gestión de cambios

	Cambio gradual, a corto plazo	Cambio estratégico, a largo plazo
1	Los problemas se detectan en el lugar y momento presentes	Los problemas se detectan en el lugar y momento presentes
2	La costumbre, la práctica o las intenciones políticas fijan o imponen la agenda de cambios	Se reúnen datos reales de especialistas, y se hace participar a redes de contactos en la agenda del cambios
3	Se fijan los objetivos finales	Se utilizan los factores que influirán probablemente en los cambios para modelizar diferentes futuros posibles
4	Se desarrollan y aplican estrategias a corto plazo	Se construyen y aplican estrategias para lograr objetivos a largo plazo
5	Los planes previstos tienen éxito, o fracasan. En caso de fracaso, se inicia de nuevo el ciclo	Evaluación del impacto: las estrategias se adaptan continuamente conforme el futuro va haciéndose realidad

La esencia del modelo del cambio estratégico consiste en que el proceso de planificación considera diferentes combinaciones alternativas de estrategias posibles conforme va cambiando el contexto de su aplicación. Las organizaciones que utilizan esta metodología encuentran frecuentemente en la práctica que el proceso de elaboración de escenarios tienen valor por sí mismo, y que en ocasiones resulta tan importante como los datos recopilados para la planificación estratégica.

Las experiencias obtenidas con el empleo del método de escenarios muestra que, como los interesados utilizan éstos con el fin de desarrollar una estrategia, algunos encuentran ciertos escenarios particulares más atractivos que otros. Éstos tienden a convertirse entonces en un fin por sí mismo. En otras palabras: las personas intentan desarrollar exclusivamente las estrategias que hacen posible que se produzca el escenario particular elegido. Se obsesionan con el futuro más apetecible, en lugar de desarrollar estrategias que puedan resultar eficaces para diferentes escenarios. En general, los escenarios se elaboran a través de un trabajo de análisis, y tomando en cuenta una combinación de los diversos factores que promueven el cambio (“motores de

El proceso de elaboración de escenarios puede resultar tan importante como los datos recopilados para la planificación estratégica

cambios”). Es probable que alguno de los principales motores actúen con independencia de los protagonistas que configuran las estrategias, por ello, y casi por definición, no es una labor sencilla hacer realidad un escenario particular. De aquí se sigue que una condición para un buen escenario será por tanto que éste refleje los contextos amplios que puedan resultar posibles en la realidad, y que no se vincule a las posibilidades estratégicas por las que puedan optar protagonistas particulares, ni a variables dependientes.

Una parte importante de este proceso es detectar las incertidumbres fundamentales y las tendencias “seguras” en el entorno. Otra es también la detección de aquellos factores que configuran, promueven o inhiben el cambio. Ello debe animar a los principales protagonistas a considerar toda una serie amplia de estrategias y políticas para afrontar toda una gama de circunstancias futuras posibles.

Las personas que han utilizado los métodos de elaboración de escenarios en los ámbitos de la enseñanza y la formación han experimentado una serie de problemas. Tenemos la intención de compartir éstos con el lector. Por ejemplo, la extracción de estrategias a partir de unos escenarios elaborados puede generar resultados de un tipo muy general. Es frecuente por ello que las organizaciones consideren difícil la labor de institucionalizar los resultados de sus ejercicios de escenarios, como parte de la planificación.

2.1. Definiciones

Con fines de claridad, será probablemente útil proponer definiciones desde el principio para tres términos independientes: los escenarios, las estrategias y el concepto de “arte de la perspectiva” o “conversación estratégica”

Términos clave
Escenarios (o “hipótesis de futuro”)
Un escenario es un modelo de futuro posible, dotado de coherencia interna (Porter, 1985).
Estrategias
Una estrategia es una política o una vía que permite alcanzar metas u objetivos de carácter general (Hindle, 2001, páginas 167/8)
Conversación estratégica
Se trata del proceso estratégico necesario en una organización para pasar de una perspectiva a corto plazo a otra a largo plazo. Implica el debate y la interacción entre una serie de protagonistas en torno a posibles futuros (véase Schwarz, 1996 y Van der Heijden, 1996)

Sección 3 El poder “metafórico” de los escenarios

Esta sección describirá algunos de los escenarios elaborados por determinadas organizaciones con propósitos específicos, y extraídos todos del ámbito de la enseñanza, la formación o la formación permanente. Los escenarios abarcan diversas escalas, desde la local, regional o sectorial hasta los escenarios formativos a escala nacional e incluso escenarios internacionales, desarrollados por la OCDE y las agencias europeas. Todos ellos tienen por objetivo común el de ayudar a interesados, planificadores y estrategas a pensar lateralmente y de manera práctica sobre el futuro de la enseñanza, la educación y la formación. También los utilizaremos para exponer algunas de las condiciones principales que pueden resultar necesarias para elaborar escenarios y preparar las estrategias correspondientes.

En algunas ocasiones, el método usado a fin de elaborar escenarios como instrumentos para explorar opciones estratégicas es de rasgos complejos; en otras, resulta bastante simple.

Esta sección esboza escenarios centrados en diferentes aspectos de la enseñanza, la formación y la formación permanente

3.1. Organizaciones individuales

La elaboración de escenarios puede constituir una poderosa herramienta que ayude a una organización a afrontar y planificar su futuro papel o hueco particular dentro de un entorno en rápida evolución.

Ofrecemos a continuación el ejemplo de una universidad estadounidense que elaboró escenarios con el fin de generar nuevas ideas y contribuir a planificar su propia estrategia.

3.1.1. Universidad de Michigan – Los desafíos de la competición y la tecnología digital en el ámbito universitario

La universidad de Michigan estadounidense ha publicado en su espacio internet un divertido y retador conjunto de cuatro escenarios para esta universidad y sus alumnos en 2010. Pueden examinarse estos escenarios en la dirección <http://www.si.umich.edu/V2010/home.html#indexmap>.

La metáfora utilizada recurre a los cuatro indicadores de un mapa antiguo: sur/norte y oeste/este. Estos indicadores generan así los dos ejes principales en torno a los que se construyen los escenarios: (i) la competición en el mercado formativo, dentro o fuera del ámbito universitario, y (ii) el impacto de la alfabetización digital.

El eje de la competición representa toda la gama de desafíos para la función tradicional de la universidad. En su extremo inferior (sur) se produce una competición entre universidades,

pero el entorno competitivo es parecido al de hoy. En el extremo superior (norte) la situación se hace bastante abierta: ya no es Yale contra Harvard; es Yale contra Microsoft.

El eje de la alfabetización digital representa el grado en el que la tecnología de la información transforma tanto las capacidades requeridas a cada alumno como la naturaleza de la creación y difusión de conocimientos dentro de la universidad. En su extremo inferior (oeste), la alfabetización digital y los procesos de creación y difusión del conocimiento son -al menos dentro del recinto universitario- muy parecidos a los actuales. Por el contrario, en el extremo opuesto (este) el alumno debe ser perfectamente capaz de crear documentos digitales y comunicarse por texto, gráficos, sonido y vídeo; la universidad se hace casi virtual.

Los escenarios de la universidad de Michigan pueden consultarse en su espacio <i>internet</i>, y se denominan:	
Noroeste	No es para chicos de instituto
Nordeste	Eso no puede pasar aquí
Sudoeste	El chasco del milenio
Sudeste	Vino nuevo en (menos) odres

En este caso, el objetivo de los escenarios consiste en estimular las ideas y el debate sobre la forma en que los cambios en el mercado educativo y en la utilización de tecnologías digitales pueden afectar a los alumnos y las universidades en el próximo decenio.

3.2. Regiones y sectores

Algunos políticos usan los escenarios como instrumento de planificación a escala sectorial y regional. Indicaremos a continuación dos ejemplos.

El primero describirá el ejercicio de escenarios efectuado en Renania del Norte/Westfalia (un estado federal del norte de Alemania), que elaboró y utilizó escenarios con el fin de generar una estrategia para integrar factores sociales y económicos fundamentales en la expansión dinámica de las tecnologías de la electrónica y la información en el decenio de 1990.

El segundo ejemplo se basa en los problemas que atravesó el Reino Unido para planificar sus necesidades emergentes de capacidades y cualificaciones profesionales en determinados sectores. Se elaboraron además escenarios para tres industrias concretas del transporte, comparándolos con los resultados de predicciones más tradicionales, con el fin de añadir una

dimensión complementaria a la previsión de futuras necesidades de capacidades y cualificaciones profesionales en el sector del transporte.

3.2.1. Renania del Norte/Westfalia: escenarios para un desarrollo tecnológico socialmente sostenible

A finales de la década de 1980, las autoridades públicas alemanas responsables del sistema de la formación continua en la empresa utilizaron escenarios para complementar métodos más tradicionales de predecir las necesidades formativas. La idea básica que sustentaba el proyecto era que la educación y la formación desempeñan una función esencial dentro del proceso de “configuración social del trabajo y la tecnología”.

El objetivo consistía en definir orientaciones para la formación que pudieran generar un método socialmente sostenible de dominar la rápida evolución de la tecnología. Examinando el ámbito profesional de las tecnologías de la electrónica y la información dentro del estado federal de Renania del Norte/Westfalia, Heidegger y Rauner (1997) elaboraron tres escenarios, subdivididos a su vez cada uno de ellos en tres subescenarios. Estos subescenarios examinaban los siguientes ámbitos:

- evolución del trabajo y de la mano de obra;
- evolución tecnológica; y
- evolución de la formación profesional.

El objetivo buscado con el método de los escenarios era planificar con mayor claridad un futuro incierto, y hacer más transparente el compromiso entre decisiones políticas en función de los datos existentes y decisiones *ad hoc*. Se desarrollaron los escenarios como método para lograr un consenso o al menos una comprensión común del futuro. Desde entonces, la idea de la “configuración social” del trabajo y la tecnología se ha convertido en moneda corriente para muchas políticas y decisiones oficiales a escala regional y nacional. En particular, este objetivo fue adoptado por la Conferencia Permanente de Ministros de Educación (KMK) de los *Länder* alemanes sobre currículos para las escuelas profesionales. Forma también parte, por ejemplo, de la orientación hacia profesiones abiertas, dinámicas y específicas, un compromiso que conserva el “*Berufsprinzip*” alemán de perfiles profesionales claramente definidos, pero admite simultáneamente elementos modulares dentro de los currículos profesionales concretos.

3.2.2. El sector del transporte británico: uso de escenarios como complemento a los instrumentos tradicionales para predecir necesidades de cualificación

En una labor de colaboración con la *Transport Skills Alliance* del UK desde finales de 2001 hasta 2003, Leney y McKinnon (2002) desarrollaron cuatro escenarios generales para el sector

Los principales factores de influencia son con frecuencia ajenos a los parámetros que controlamos

del transporte, y efectuaron a continuación una encuesta y una serie de entrevistas a numerosos interesados en el ámbito principal del transporte, con el fin de producir escenarios plausibles y retadores para las tres industrias que abarca este sector. Su punto de partida fueron los escenarios que presentó el Ministerio de Comercio e Industria británico para 2010/20. Considerando que la

planificación de cualificaciones suele depender de la situación momentánea y de prácticas habituales a corto plazo, calcularon que este ejercicio de escenarios contribuiría a perfeccionar la forma de detectar y satisfacer necesidades a largo plazo.

Un grupo de empresarios encargado de detectar requisitos de cualificaciones dentro de la industria del motor llegó a estas conclusiones:

- *“Los escenarios resultan útiles para prever necesidades del tipo “en caso de que...”: es decir, son predicciones de segundo orden.”*
- *“El ejercicio fomenta un pensamiento más lateral antes de pasar a la planificación.”*
- *“Muchos de los factores principales pueden ser ajenos a los parámetros que controlamos.”*
- *“Los escenarios pueden ser útiles para grupos directivos individuales dentro de la industria. Pueden ayudar a mantenerse en el grupo de cabeza.”*

Sinopsis de los metaescenarios británicos para el sector del transporte:

Escenario I: mercados mundiales

El escenario plantea un fuerte crecimiento económico. Muchas personas aspiran a estilos de vida y existencia individualistas, excluyendo objetivos sociales más amplios. Se admite que la “globalización” es la mejor forma de conseguir dichos objetivos. La sociedad opera bajo el principio de gobierno mínimo. El gobierno y las reglamentaciones europeas, aún aceptadas hasta cierto punto, no gozan con todo de confianza entre la mayoría de la gente. Los servicios se privatizan lo más posible. Fuerte aumento en el volumen del tráfico por carretera, aéreo y ferroviario. La mayor circulación de personas y de mercancías hace surgir condiciones idóneas para altos niveles de inversión en los transportes, al menos para algunas partes del sector. Los trabajadores de este ramo deben poseer capacidades que les permitan ser eficaces en su puesto de trabajo, y móviles.

Escenario 2: empresa nacional

Este escenario prevé un crecimiento medio. Las personas aspiran a niveles altos de riqueza y bienestar pero también desean vivir con mayor igualdad de oportunidades y un medio ambiente mejor. La mayoría de los ciudadanos piensa que estos objetivos se alcanzan a través de una política pública activa en el UK y con un cierto nivel de cooperación internacional. Según este escenario, es difícil reconciliar los objetivos económicos con los sociales. Los mercados operan a través de una combinación de mecanismos externos y autorregulatorios dentro de la política de transporte, el dilema “baja inversión frente a fuerte protección ambiental” sigue siendo de difícil solución. El gobierno intenta perfeccionar las cualificaciones de la mano de obra, pero muchas empresas consideran dicho objetivo loable pero impracticable.

Escenario 3: responsabilidad global

El crecimiento económico ha sido estable y relativamente alto. La gente aspira en este caso a fuertes niveles de bienestar y de riqueza personal: hay un fuerte compromiso en favor de comunidades diversas con valores compartidos, un reparto más igualitario de oportunidades y un medio ambiente mejor.

Las personas y los políticos piensan que estos objetivos se consiguen mediante una política pública activa y la cooperación europea. Los objetivos sociales se cumplen por lo esencial - pero no exclusivamente- por medio de la inversión y la oferta públicas. El gobierno nacional y la UE prestan gran atención a objetivos sociales y ambientales, y están decididos a imponer un sistema de transportes ecológico e integrado. La formación y el acceso a niveles de capacidades y competencias superiores se consideran más o menos una responsabilidad compartida entre los empresarios y el sector público, y también un derecho (y una responsabilidad) de cada ciudadano.

Escenario 4: administración local

El crecimiento económico se mantiene a niveles anuales bajos. Las personas comienzan a ambicionar niveles sostenibles de ingresos y prestaciones a través de estructuras comunitarias de contactos locales. Los mercados se encuentran muy reglamentados, ya que el gobierno intenta garantizar un reparto de oportunidades más igualitario y un medio ambiente local de alta calidad. La política pública aspira a fomentar las actividades económicas regionales a pequeña escala y retrae los mercados y las tecnologías de alcance global. En algunas partes del UK se afianzan las comunidades locales conforme se desarrollan nuevos sistemas locales o regionales de gobierno. El desarrollo del sistema de transportes se ralentiza, y la innovación se centra en el uso de nuevas tecnologías y la obtención de resultados de bajo coste y favorables al medio ambiente, basados con frecuencia en redes locales o regionales. Se concede prioridad a las capacidades profesionales innovadoras para las redes locales y las empresas a pequeña escala.

Fuente: Leney et al, 2002

3.3. Países

Algunos ejemplos recientes revelan el empleo de escenarios con el fin de perfeccionar los procesos de planificación de sistemas educativos o formativos nacionales. Los países en rápida evolución, como Finlandia y Estonia, reflejan esto perfectamente. Ofreceremos a continuación dos casos bastante opuestos: el empleo de escenarios para predecir las evoluciones futuras de la educación en Nueva Zelanda y en la Federación Rusa

3.3.1. Nueva Zelanda

En 1999, el Ministerio de Educación de Nueva Zelanda encargó un ejercicio de escenarios con el objetivo de predecir el futuro de los currículos escolares (Ministerio de Educación NZ, 2001). Los escenarios examinaron los objetivos curriculares y la forma que podrían adoptar en diferentes contextos (escenarios). La meta principal de este ejercicio consistía en estimular los debates sobre el tipo de política curricular más útil para los ciudadanos neozelandeses. Tras formular las diferentes alternativas curriculares, se llevó a cabo un proyecto similar con el fin de considerar la viabilidad de los currículos. Se definieron cuatro escenarios diversos:

Escenarios para el currículo escolar de Nueva Zelanda	
1	Especificación de contenidos
	Los textos son más escasos pero mucho más detallados.
2	Reglamentación, rendición de cuentas, cumplimiento
	En particular, se espera de las escuelas que cumplan con los nuevos requisitos legales definidos.
3	Mayores requisitos en las escuelas
	Las presiones obligan a integrar en mayor grado p.e. estudios legales, educación en espíritu empresarial, conocimientos financieros básicos, etc.
4	Estructuras, tradición y práctica
	Las escuelas intentan adaptar el nuevo currículo a sus horarios y estructuras organizativas ya establecidas.

Para cada uno de estos cuatro escenarios alternativos se recogieron una respuesta positiva y otra negativa. En un cierto sentido, estas respuestas forman parte del escenario, puesto que estimulan el debate. Constituyen también un primer paso para desarrollar una estrategia.

Ejemplo de respuestas al primer escenario

- **Eliminar determinados contenidos:**

¿Quién lo decide?

¿Qué contenidos se eliminan?

¿Cuáles son las posibles consecuencias de la eliminación?

- **Prever más tiempo y/o utilizarlo con mayor eficacia**

- **Aumentar el conocimiento docente**

- **Aumentar la integración curricular eficaz**

- **Simplificar la estructura curricular**

- **Por otra parte....**

Debiera exigirse más a alumnos y docentes.

Otros países poseen ya currículos con ocho áreas o con 12-15 asignaturas, que incluyen idiomas adicionales.

¿Por qué esperar menos de los alumnos y docentes neozelandeses?

**Escenario educativo C para la Federación Rusa:
Búsqueda de la competitividad dirigida por el estado**

Variables macroeconómicas

Variables intermedias

Proteccionismo moderado;
control de los flujos de capital

Monetarización y ampliación
del mercado nacional

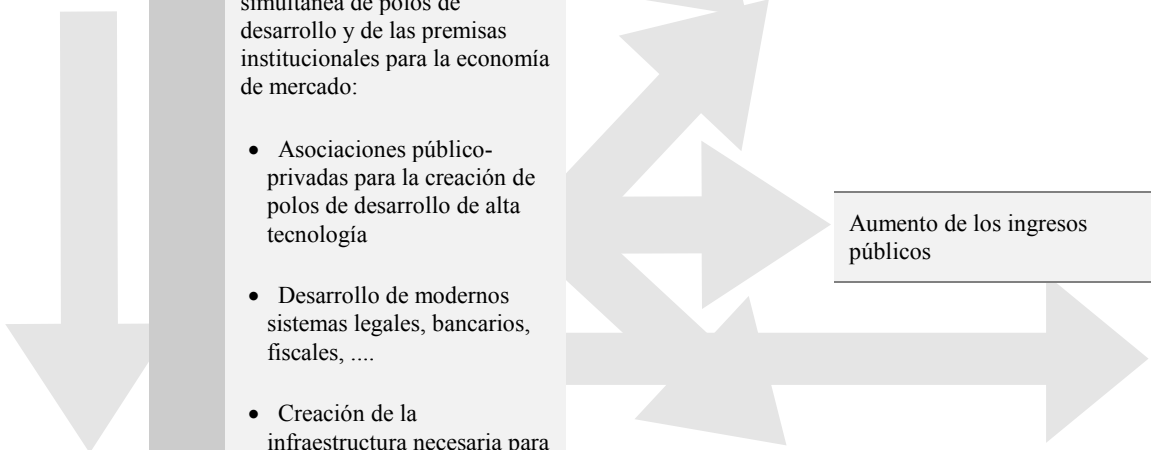
Estrategias estatales: creación
simultánea de polos de
desarrollo y de las premisas
institucionales para la economía
de mercado:

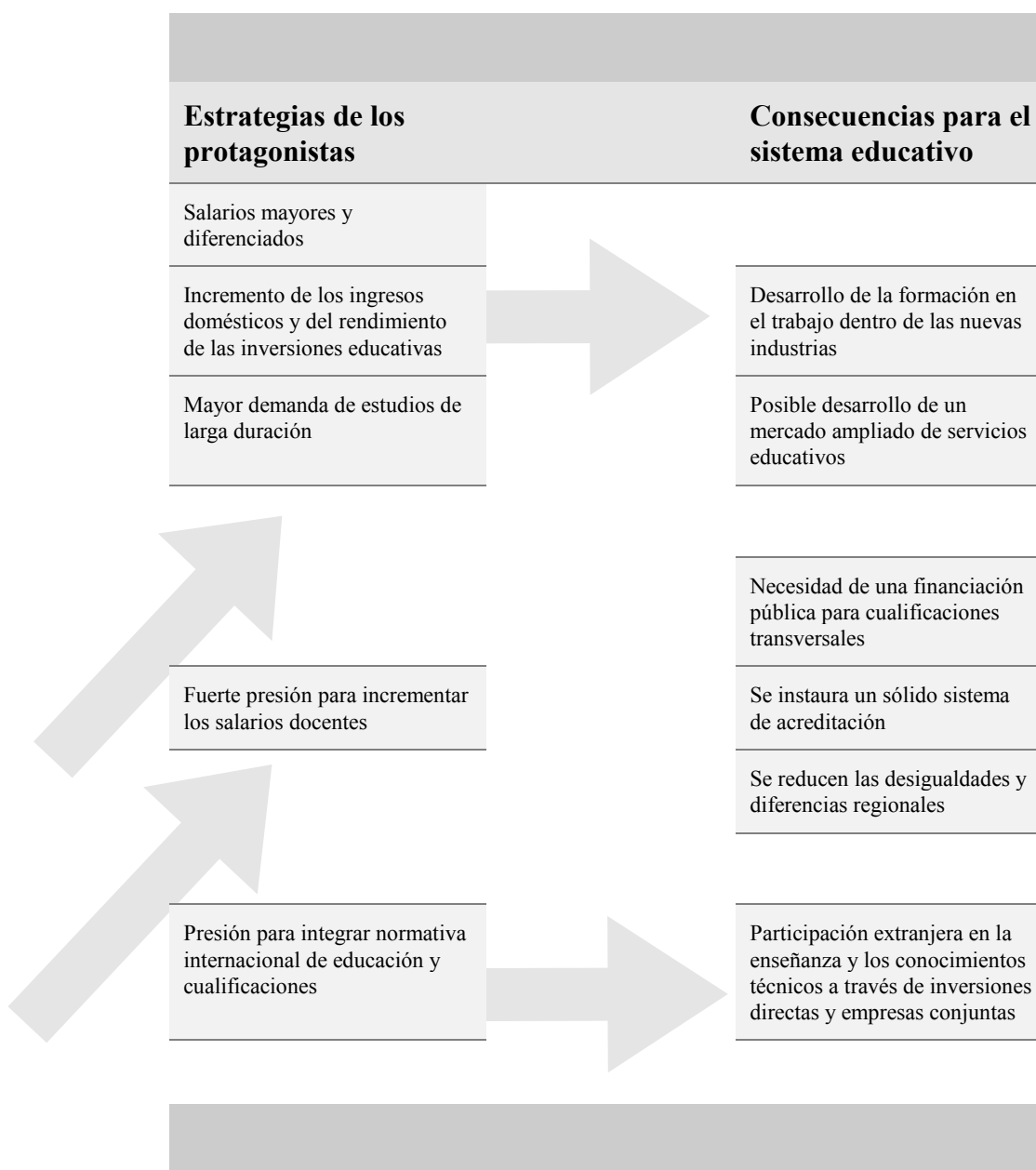
- Asociaciones público-privadas para la creación de polos de desarrollo de alta tecnología
- Desarrollo de modernos sistemas legales, bancarios, fiscales,
- Creación de la infraestructura necesaria para el surgimiento de redes de empresas privadas pequeñas/medianas en torno a los polos de desarrollo de alta tecnología.
- Rápido desarrollo de servicios diversificados vinculados al nuevo desarrollo industrial
- Atracción de capital extranjero y de empresas conjuntas

Déficit de mano de obra móvil
a todas las escalas y en los
nuevos ámbitos de trabajo

Aumento de los ingresos
públicos

Inversiones mixtas público-privadas en investigación, desarrollo y enseñanza superior





3.3.2. La Federación Rusa

A finales del decenio de 1990, la Comisión Europea puso en marcha un proyecto TACIS junto con la Federación Rusa, con el fin de detectar la necesidad de reformas adicionales en la gestión y la financiación educativas de Rusia. Considerando el fuerte nivel de incertidumbre que siguió a la crisis económica de 1998 y los efectos igualmente inciertos que ésta pudiera ejercer sobre el tejido social y educativo ruso durante un período de tiempo, los analistas rusos y de la UE decidieron elaborar un conjunto de escenarios que les ayudase a comprender los posibles efectos sociales e implicaciones para la política educativa de la crisis económica y sus consecuencias (Ministerio de Educación de la Federación Rusa, 2000).

A partir de los principales motores de cambios macroeconómicos, lograron definir tres escenarios distintos.

Escenarios para el sistema educativo de la Federación Rusa	
Escenario A	Incertidumbre y estancamiento económicos
Escenario B	Recuperación industrial dirigida por el estado bajo política proteccionista
Escenario C	Búsqueda de la competitividad, dirigida por el estado

A continuación se ilustraron en forma de tabla las repercusiones sociales, políticas y educativas de los escenarios. El método utilizado a este nivel fue más deductivo que en los otros ejemplos citados en esta sección del Manual, lo que sirvió para despejar una serie de variables dependientes e independientes con eficacia. La página previa muestra a título de ejemplo el escenario C.

3.4. Unión Europea y agrupamientos de países

En 2002, la Comisión Europea elaboró un conjunto de cinco escenarios para contribuir al análisis de los contextos alternativos económicos y sociales que puedan surgir plausiblemente en Europa en el próximo decenio. Implícitamente, estos escenarios se encuentran vinculados a las políticas europeas actuales de empleo, educación, formación y formación permanente. Un segundo ejemplo es el del gobierno francés, que decidió elaborar escenarios con el objetivo de analizar la posible evolución de las políticas sociales a escala europea.

El tercer ejemplo interesa a la formación profesional y a la formación permanente: en 2002, el Cedefop y la Fundación Europea de la Formación (FEF) dieron término a un proyecto de investigación de escenarios (“hipótesis de futuro”, en la terminología del proyecto) y estrategias para la FP y la formación permanente en diez países europeos y también a escala global europea para 2010.

3.4.1. La labor de la “*Cellule Prospective*”: cinco escenarios para la evolución de Europa

Poco antes del final del siglo XX, la Comisión Europea decidió crear un proyecto de escenarios con el objetivo de elaborar hipótesis de futuro que pudieran ofrecer una serie de imágenes coherentes y plausibles de la evolución europea hacia 2010.

Se seleccionaron diversos criterios básicos como punto de partida: gobernanza; cohesión social; adaptabilidad económica; ampliación y contexto internacional. El equipo de escenarios llevó a cabo una serie de entrevistas, y a continuación los responsables de alto nivel asistieron a seminarios con el fin de ir desarrollando las diferentes hipótesis de futuro (Bertrand et. al. 1999).

Estos escenarios o hipótesis de futuro tienen implicaciones para las políticas educativa, formativa y de la formación permanente, por lo que se resumen brevemente a continuación:

Los escenarios (“hipótesis de futuro”) de la Comisión Europea	
Escenario 1: El triunfo del mercado	
	Este modelo se caracteriza por el predominio del liberalismo económico y del libre intercambio de mercancías y servicios. Sean cuales sean los valores y normas que Europa aspire a personificar, el continente apenas se diferencia del resto del mundo, dominado por los rudos mecanismos de un único mercado global
Escenario 2: Mil flores distintas	
	Este escenario para dentro de una década ofrece un panorama de creciente parálisis (y probablemente de corrupción) entre las principales instituciones públicas o privadas. Los europeos, en términos sociales, se retiran al nivel local o personal, y a una economía básicamente informal que comporta una duplicación de iniciativas, sin conexión lógica entre ellas.
Escenario 3: Responsabilidades compartidas	
	Con un trasfondo de evolución económica favorable, se produce una metamorfosis de los servicios públicos. Estas tendencias dan lugar a políticas regeneradoras y renovadoras de los tejidos social e industrial.

Escenario 4: La sociedad en desarrollo

Este escenario describe una sociedad sometida a grandes transformaciones de orden socioeconómico y político. El factor predominante consiste en este caso en la sostenibilidad económica, social y medioambiental; prevalecen los valores que favorecen el desarrollo ecológico y humano. Surge una nueva forma de humanismo básicamente operativa, y ello allana el camino para un “renacimiento inmaterial y global”.

Escenario 5: El vecindario revuelto

Europa se debilita tanto económica como políticamente, y además en un contexto de evoluciones geopolíticas repentinas y tumultuosas, tanto en el Este como en el Sur. El aumento de tensiones y conflictos obligan a un “Consejo de Seguridad Europeo” a ocuparse casi exclusivamente de cuestiones de seguridad y de defensa.

Estos escenarios llegaron a ser un estímulo para el debate sobre valores, objetivos y metas dentro de la Comisión Europea.

3.4.2. Los escenarios sociales europeos

En un ejercicio pensado como preparación para la presidencia francesa de la Unión Europea en 2000, un grupo de trabajo compuesto por especialistas elaboró cuatro escenarios distintos para Europa, centrados en el empleo y la seguridad social. Integraban el grupo de trabajo funcionarios públicos, consultores, investigadores y representantes de organizaciones sindicales y empresariales. El gobierno francés asumió la idea de que durante un tiempo las políticas económica y monetaria de Europa se habían desarrollado sin excesiva referencia a la dimensión social, por lo que la misión de estos grupos consistía en desarrollar escenarios para una “Europa Social”. Los modelos debían servir como apoyo para generar de políticas europeas.

Las reuniones del grupo de trabajo se centraron en problemas específicos: ¿Cómo alcanzar la solidaridad social en el nuevo contexto de la unión monetaria y económica? ¿Qué nuevos modelos de relaciones industriales pueden aparecer? ¿Cuál puede ser la futura función de los mercados en los estados miembros individuales y la UE? ¿Qué papel desempeñarán los agentes sociales? El grupo elaboró sus escenarios para reflejar posibles evoluciones distintas de los siguientes factores de incertidumbre:

- ¿continuarán o no los sistemas sociales nacionales desarrollándose con relativa independencia entre sí?;
- ¿convergerán o no los sistemas de relaciones industriales (profesionales)?;
- ¿se complementarán o no en un futuro los sistemas nacionales de la seguridad social con un sistema social específicamente europeo?

Los debates que tuvieron lugar en estas reuniones entre investigadores, funcionarios públicos y responsables políticos de alto nivel dieron lugar a cuatro escenarios plausibles para una “Europa Social”. Los cuatro escenarios de una Europa social van desde el supuesto de una cohesión social divergente de país a país hasta el de fuertes signos de convergencia entre los sistemas sociales y de relaciones industriales en Europa. El grupo francés puso los siguientes nombres a los cuatro escenarios resultantes:

- Europa social fragmentaria;
- Europa social competitiva;
- Europa unida a pesar de sus diferencias; y
- Europa social integrada.

3.4.3. Los escenarios europeos para la FP

Los participantes en el proyecto Cedefop/ FEF de escenarios (“hipótesis de futuro”) para la FP fueron cinco Estados Miembros de la UE y cinco países candidatos a la adhesión. Este proyecto de escenarios intentó detectar a escala nacional escenarios plausibles para la FP en cada uno de los países participantes, para efectuar a continuación un análisis de escenarios a escala europea global. Pretendía asimismo definir una serie de estrategias que interactuasen con dichos escenarios, y extraer aquellas que demostrasen su solidez para diversos escenarios distintos.

El proyecto desarrolló una metodología muy específica. Debe advertirse que algunos de los consejos detallados que este Manual contiene se han extraído de la experiencia obtenida con los elementos nacionales y europeos incluidos en aquel proyecto. Todos los informes respectivos pueden consultarse dentro del espacio internet Villa Europea de la Formación, <http://www.trainingvillage.gr/> (véase también Van Wieringen et. al, 2001; Sellin, 2002).

Las diversas investigaciones nacionales generaron toda una gama de escenarios que recogían las diferentes perspectivas, contextos y valores sociales, económicos, laborales, políticos, educativos y formativos. A título de ejemplo indicamos a continuación los nombres atribuidos a estos escenarios por algunos de los países participantes en el ejercicio.

Escenarios encontrados para la FP en algunos países europeos

	Escenarios encontrados
República Checa	Escepticismo ante el cambio
	Crecimiento – solidaridad
	Crecimiento – competitividad
Reino Unido	Se vislumbra la crisis; los grandes protagonistas intervienen
	Respuestas <i>ad hoc</i> a presiones globales
	Libre mercado para alcanzar la competitividad
	Colaboración social para alcanzar la competitividad
Bélgica/ Luxemburgo	Globalización controlada
	Reglamentación
	Formación de proximidad
Estonia	Buen arranque
	Escisión
	Disolución
Austria	Internacionalización
	Armonización
	Regionalización

Tras otras investigaciones y análisis posteriores, el equipo internacional construyó como síntesis tres escenarios plausibles para la formación y la formación permanente en toda Europa. Son los siguientes:

Escenarios para la FP – la escala europea

Grupo 1: La Europa fragmentaria (o: Europa en la cuerda floja)

Los elementos comunes son:

Retrocesos o recesión económica; escasa competitividad en términos globales; crecimiento reducido; marcadas desigualdades sociales; prevalecen en las empresas las prácticas tradicionales; el paro constituye aún un problema; fuga de cerebros; fuerte movilidad y migración de la mano de obra; los gobiernos regulan el mercado; los sindicatos son agentes sociales; la inclusión es prioritaria; la FP se mantiene rígida; las TIC intensifican las desigualdades sociales y formativas; llamamientos al apoyo público para grupos con riesgo de exclusión social; orientación incierta de las políticas de formación permanente; débil desarrollo de los sistemas formativos en la empresa.

Grupo 2: La Europa de los individuos (o: Europa proteccionista y acumuladora)

Los elementos comunes son:

Prevalecen los mercados; algunos períodos de fuerte crecimiento; el estado se retira de la escena y asume un mínimo de intervenciones; privatización permanente; las pequeñas empresas atraviesan dificultades; liberalización y desregulación de sectores tradicionales; el paro constituye aún un problema; se incrementan las desigualdades sociales; el estado asume una responsabilidad escasa o nula en cuanto a la formación permanente; cuentas o cheques formativos individuales; los ciudadanos invierten individualmente en su propia formación; programas formativos son a medida; las empresas tan sólo ofrecen una formación limitada, y escasa financiación para ésta.

Grupo 3: La Europa de las redes (o: Europa preparada para un cambio sustancial)

Los elementos comunes son:

Crecimiento estable, continuo y medio; alcanzar un nivel competitivo es aún un problema; se da término a los programas de privatización; avanza mucho el proceso de reestructuración industrial; son habituales las redes entre empresas y organizaciones autoformativas; paro reducido o bajo; necesidad de una mano de obra móvil; fuerte nivel de movilidad; alta flexibilidad; coexisten todos los tipos de trabajo (contratos de formación, laboral, no laboral, a jornada parcial, de cero horas, etc.); importancia de la formación permanente; una buena formación en la empresa forma parte de los planes empresariales; aumentan las desigualdades sociales y se reclama una respuesta del estado y los agentes sociales; formación en el empleo; el trabajo a distancia y la cooperación nacional o internacional forman parte del contexto formativo; los ciudadanos tienen que invertir individualmente (capital y decisiones) en su propia FP.

Un rasgo particular del proyecto Cedefop/FEF es que éste prosiguió examinando de cerca la vinculación entre estos escenarios y las posibles estrategias para desarrollar la formación. Los equipos nacionales realizaron por ello otra serie de entrevistas a especialistas, con el objetivo de investigar la probabilidad de que una estrategia particular resulte más o menos adecuada para uno u otro de los escenarios nacionales, y también las estrategias probablemente más versátiles en el respectivo contexto nacional para una serie de escenarios distintos. La Sección 8 expondrá con mayor lujo de detalle los resultados de este estudio.

3.5. La escala global: los escenarios de la OCDE para la escolarización

Por último, merece la pena mencionar que la OCDE ha desarrollado un conjunto de escenarios para el futuro de la escolarización, utilizando un grupo coherente de variables básicas para elaborarlos, y con el objetivo de ayudar a tomar decisiones de política educativa en toda una serie de países. A continuación exponemos los títulos y características esenciales de los seis escenarios resultantes.

Escenarios OCDE para la escolarización	
El status quo extrapolado	
Escenario 1 Sistemas escolares sólidos y burocráticos	Escenario 2 Expansión del modelo de mercado
Los escenarios de reescolarización	
Escenario 3 Las escuelas como centros básicos de atención	Escenario 4 Las escuelas como organizaciones autoformativas específicas
Los escenarios de desescolarización	
Escenario 5 Redes de alumnos y sociedad en redes	Escenario 6 Éxodo docente; disolución

El *Education Policy Analysis* de la OCDE (OCDE, 2001) describe estos escenarios con mayor detalle. Las características básicas de cada uno pueden resumirse de esta manera:

Escenarios de la OCDE –características	
Escenario 1	Burocracias fuertes e instituciones sólidas.
	Los intereses establecidos son reticentes a cambios fundamentales
	Problemas permanentes de imagen y dotación de las escuelas
Escenario 2	Se reorganizan la financiación pública y los sistemas escolares
	Rápido incremento en el mercado de los valores, indicadores y acreditaciones
	Diversidad de suministradores y profesionales educativos; más desigualdad
Escenario 3	Altos niveles de confianza y financiación públicas
	Las escuelas son centros que forman capital comunitario y social
	Mayor diversidad organizativa y profesional; mayor igualdad social
Escenario 4	Alto nivel de confianza y financiación públicas
	Las escuelas, los alumnos y los docentes se coordinan en redes amplias
	Fuertes rasgos de calidad e igualdad
Escenario 5	Descontento generalizado con los sistemas organizados
	Formación no regular basada en las TIC, dentro de una sociedad coordinada en redes
	Comunidades de interés; problemas graves de igualdad
Escenario 6	Graves déficits docentes que no acompañan a las decisiones políticas
	Las reducciones y retrocesos de niveles generan espacios de disolución educativa
	La crisis estimula la innovación generalizada; el futuro es incierto

Fuente: CERI, (2001), capítulo 5

La Parte 2 de nuestro Manual expondrá a continuación algunos métodos de elaboración de escenarios, y detallará las diferentes fases que componen el proceso.

Parte 2:
Cómo elaborar escenarios

Sección 4 Para comenzar

4.1. Autoría

La elaboración de escenarios constituye un proyecto de orden práctico. La organización que realiza el ejercicio espera conseguir con éstos resultados y ventajas tangibles, si bien los beneficios eventuales dependen de muchos factores. Por lo general, las organizaciones empresariales esperan incrementar con los escenarios su rentabilidad a largo plazo, mientras que en los ámbitos educativos y formativo se buscan otros beneficios distintos a los de orden económico. Un objetivo común de todos los proyectos de elaboración de escenarios es el de crear una atmósfera de comunicación y confianza eficaces.

La preparación de escenarios constituye básicamente un proyecto de desarrollo de recursos humanos, y debe planificarse conforme a ello. La labor necesaria requiere muchos conocimientos e implica realizar investigaciones, debates con especialistas a escala individual o en grupo y aplicar técnicas como el debate intensivo de ideas (*brainstorming*) o la redacción analítica. En un caso ideal, en el proyecto participarán todos los integrantes de una organización. A fin de cuentas, debiera ser toda la organización, y no un grupo directivo o el equipo específico de escenarios, quien se arroge la autoría de estos.

Esta tela de fondo para la elaboración de escenarios nos sugiere ya que debe existir un grupo básico responsable de gestionar el proyecto. Este grupo básico se denominará “equipo de escenarios”; no puede ser demasiado grande, si es que pretende trabajar con eficacia. Las personas que lo integran deben poseer profundos conocimientos de la materia y el ámbito estudiado, conocer bien la organización y poseer la necesaria confianza propia para desarrollar y documentar los futuros o imágenes que los escenarios incluyan. Será necesario utilizar simultáneamente la técnica del debate intensivo (*brainstorming*) y el pensamiento analítico como métodos de trabajo, y además la labor del grupo alcanzará una máxima eficacia si se caracteriza por su informalidad y su apertura. Será preferible que al menos dos integrantes del grupo sean capaces de dedicar buena parte de su tiempo de trabajo a esta actividad, a fin de garantizar la continuidad y el nivel de intensidad que este proyecto requiere.

La elaboración de escenarios puede pasar a formar parte de las actividades de gestión del conocimiento dentro de una organización. Dado que su objetivo principal consiste en aumentar la eficacia de la organización, también puede perfectamente considerarse parte del sistema de gestión de la calidad. Ello significa que el proyecto de elaboración de escenarios requiere un apoyo activo por parte de los directivos jefe de la organización u organizaciones participantes. Sin carecen de dicho apoyo, los efectos de un ejercicio de escenarios serán probablemente escasos.

Los escenarios funcionan de manera óptima cuando en ellos participa toda una gama de interesados, que consideran ser sus autores

Para funcionar óptimamente, los escenarios deben convertirse en propiedad intelectual común para la organización. La difusión de los escenarios por toda la organización debe hacerse coincidir con el inicio del proyecto, cuando los integrantes del grupo básico comienzan a reunir datos y a entrevistar a los especialistas esenciales. La parte más importante de este proceso de transferencia se iniciará más tarde, cuando los escenarios provisionales estén suficientemente maduros para someterse a un debate más amplio que los mejore y modifique. Es necesario elaborar ya en fase temprana un plan para el proceso de transferencia/difusión. La importancia de transferir el ejercicio de escenarios a la responsabilidad de los directivos jefe de la organización no puede subestimarse. Simultáneamente, es muy importante -aunque con frecuencia exige mucho tiempo- transferir la autoría del proceso a toda una serie de los interesados implicados dentro de la o las organizaciones.

Ya en los primeros momentos, resultará útil plantearse el tipo de proceso de transferencia que debe tener lugar. Un factor que define este proceso es el carácter de los escenarios que se elaboren. Si por ejemplo, el valor principal de los escenarios es metafórico -como en el caso de escenarios que reciban el nombre de “Avestruz” o “Ícaro”- entonces el proceso de transferencia consistirá principalmente en hacer comprender a los interesados dicho escenario y utilizar las metáforas producidas por éste, con el fin de generar debates sobre la evolución del entorno que rodea a la organización. Por otro lado, los escenarios pueden utilizarse para examinar los efectos potenciales de estrategias específicas en diferentes circunstancias, y para contribuir al análisis de las estrategias que puedan orientar la organización hacia escenarios específicos. En este último caso, el proceso de transferencia debe conseguir que los interesados estudien detenidamente la relación entre estrategias y escenarios, como parte de la planificación del futuro para la organización. Véase la Parte 3.

4.2. Fundamentos para los escenarios

El equipo de escenarios debe comenzar su labor con algunas investigaciones, por ejemplo con un análisis de tendencias. El motivo para esto es evidente: los escenarios basados en una investigación y análisis cuidadoso previos se encontrarán bien fundamentados, serán probablemente plausibles y coherentes, y cuando estos escenarios fundamentados planteen posibles consecuencias se prestará atención a éstas y se las considerará un desafío. A continuación examinaremos los diferentes métodos utilizables por el grupo básico para efectuar investigaciones que permitan generar la base y los detalles de los escenarios que se ha decidido elaborar. El objetivo consiste en comprender claramente los aspectos conocidos y los que no puedan predecirse fácilmente para el futuro estudiado. Tras ello, se combinará este análisis de tendencias con un análisis de las opiniones de responsables de estrategias y de otros especialistas.

4.2.1. La investigación documental

Un punto de partida para recopilar informaciones destinadas a un ejercicio de escenarios consiste en examinar los datos y la investigación ya disponibles. Muchos factores constituyentes de la enseñanza y la formación son objeto de extensas investigaciones, y las publicaciones nacionales e internacionales sobre estadísticas y tendencias educativas abarcan toda una serie de materiales.

En muchas ocasiones, puede accederse a estos análisis fácilmente a través de las respectivas direcciones internet, publicaciones o documentos internos. Una recomendación óptima consiste en examinar los espacios (“sitios”) internet de las organizaciones que se han erigido como autoridades reconocidas de la investigación sobre enseñanza y formación. La UNESCO, la OCDE, el Banco Mundial o la Comisión Europea son sólo unos pocos ejemplos. Los datos útiles pueden ser de orden tanto cualitativo como cuantitativo. Incluso cuando los datos sean escasos para un área particular de estudio, debe hacerse un uso óptimo del material existente.

Merece la pena examinar también los escenarios ya elaborados por organizaciones con ideas y objetivos similares al propio. Este análisis no deberá limitarse estrictamente a los ámbitos de interés inmediato para una organización: a veces la influencia de los escenarios elaborados para áreas distintas a la propia resulta positiva. Aún cuando los detalles difieran, los escenarios ajenos pueden sugerir ideas útiles e interesantes.

Este análisis de tendencias y la lectura de los escenarios ya existentes darán pie a examinar todo el ámbito estudiado en una fase temprana de la investigación. Si se comienza con este ejercicio de investigación documental, ello contribuye a preparar los fundamentos del ejercicio de escenarios, de diferentes maneras:

- el equipo de escenarios se hace una idea clara sobre los elementos ya conocidos dentro de las tendencias actuales en el contexto que les interesa;
- el equipo puede detectar los elementos del contexto que precisen más investigación mediante el ejercicio de escenarios;
- el análisis de tendencias ayuda a sugerir los factores y agentes que promueven los cambios básicos;
- el equipo cobra conciencia de los temas y cuestiones particulares que precisen mayor investigación en una etapa posterior.

Antes de proceder a elaborar los escenarios para la formación profesional en el Reino Unido, el equipo británico del Proyecto Europeo de Escenarios y Estrategias para la Formación Profesional decidió los principales elementos del ámbito nacional que deseaba explorar. A continuación, este equipo resumió las principales tendencias conocidas al acabarse el siglo XX, extraídas de publicaciones oficiales de estadísticas nacionales e internacionales. El cuadro siguiente refleja algunas de las tendencias detectadas para el Reino Unido:

El equipo de escenarios debe comenzar su labor con un análisis detenido de las tendencias existentes

Escenarios para la FP en el Reino Unido – contextos y tendencias

Demografía y cambio social

Incrementos demográficos en una sociedad que envejece y es fundamentalmente urbana, densamente poblada y multiétnica.

Las familias se hacen más variadas y cambian las funciones de sus integrantes.

Las mujeres adoptan nuevas funciones, pero la desigualdad sigue siendo evidente.

Los estilos de vida se hacen más ricos e individualistas, pero decae la participación social.

Economía y tecnología

Proceso acelerado de globalización económica.

Rendimiento económico cíclico, con un periodo de estabilidad sostenido hasta 2001. El UK afronta problemas permanentes de competitividad; la inversión pública en el capital humano va a la zaga de la evolución económica.

Diversos gobiernos sucesivos siguen políticas macroeconómicas similares, si bien con diferentes matices de justicia social.

Se incrementan los ingresos, la riqueza y el consumo, pero aumenta la desigualdad.

Los cambios tecnológicos son rápidos, pero su aplicación es irregular.

Mercado de trabajo y empleo

Crecimiento en el empleo, junto a cambios fundamentales en las actividades profesionales. Se reduce el paro.

La mano de obra envejece; fuerte incremento de la proporción de mujeres en la población activa.

El empleo adopta modelos más diversos: trabajo parcial, temporal, doméstico...

La demanda de capacidades cambia y aumenta, sobre todo para capacidades profesionales de orden general.

La población activa está cada vez mejor cualificada, pero los déficits de capacidades son con todo crónicos.

Enseñanza y formación

Surgen nuevos sistemas de gestión y financiación de la enseñanza y formación públicas. Se incrementan los niveles de participación, progreso y cualificación.

Con todo, los niveles generales de educación alcanzados inspiran fuerte preocupación.

Evoluciona el marco de cualificaciones: se difunde la FP inicial orientada al trabajo, mientras la formación continua sigue dirigida y financiada por las empresas.

Los gastos estatales en enseñanza y formación -como porcentaje del PIB- bajan primero y se estabilizan a continuación.

Se produce una “masificación” de la enseñanza superior.

Se intenta detectar y afrontar la explosión social; aumenta la presencia de las TIC como herramienta y como capacidad en la enseñanza y la formación.

Hay un déficit de maestros, que parece ser más estructural que cíclico.

4.2.2. Entrevistas a especialistas

Para elaborar un conjunto de escenarios plausibles resulta esencial recabar las opiniones de una serie de especialistas sobre la posible evolución futura. La consulta a expertos/especialistas debe tener lugar en todas y cada una de las fases del proyecto.

Una serie inicial de entrevistas a especialistas puede analizar lo siguiente:

- las evoluciones que se consideran probables o improbables;
- las evoluciones que se consideran importantes y las irrelevantes;
- los agentes y los factores que se consideran probables como motores o inhibidores de los cambios.

Para organizar las entrevistas es preciso dar respuesta a dos preguntas previas:

- ¿qué categorías de personas deben seleccionarse para la entrevista?
- ¿cuántas entrevistas deben efectuarse?

Las entrevistas deben incluir a personas extraídas de toda la gama de posibles interesados, que se definirán como “especialistas”. Para decidir quiénes son exactamente esos especialistas, el equipo de escenarios puede utilizar un análisis de los principales interesados o los agentes de cambios en su entorno respectivo. Para la mayoría de los objetivos en los ámbitos de la enseñanza, la formación o la formación permanente, será necesario entrevistar a una muestra transversal de representantes del gobierno, suministradores formativos, investigadores, empresarios y trabajadores, y también a otros grupos relevantes en este ámbito. También puede resultar imprescindible calibrar las opiniones de alumnos o alumnos potenciales.

El equipo de escenarios debe seleccionar a especialistas que posean una visión sobre el ámbito investigado. Ello no significa que deba limitarse la selección a protagonistas con categoría dirigente. También los profesionales con capacidad reflexiva sobre el cambio y con visión general pueden suponer una valiosa contribución. Jamás podrá valorarse lo suficiente la importancia de disponer de conocimientos y pericia de primera mano sobre los detalles operativos de una organización o una red. También es importante que algunos de los especialistas entrevistados procedan de un ámbito exterior al entorno particular que se analiza, para evidenciar mejor aquellos factores que los iniciados puedan olvidar o dar por sabidos.

El número de entrevistas por realizar dependerá del ámbito investigado, del grado en que se hayan recopilado ya por lectura opiniones especializadas sobre futuros, y del tiempo y los recursos disponibles. Para la mayoría de los objetivos de un análisis, bastará con efectuar un total de 10 a 20 entrevistas. La metodología de los escenarios se basa en buena parte en las opiniones recogidas entre especialistas, particularmente cuando existe división de opiniones

Para elaborar escenarios es esencial recoger opiniones especializadas sobre el futuro, lo que implica realizar entrevistas, encuestas o grupos específicos

sobre la probable evolución futura en los ámbitos esenciales estudiados. La validez de los datos obtenidos a través de estas entrevistas depende de la riqueza y la variedad de las opiniones existentes entre especialistas, y no tanto del número de estos.

El equipo de escenarios puede encargar a uno o varios autores la redacción de un texto o de una serie de textos retadores en los que expongan su opinión sobre las posibles evoluciones del futuro. Ello puede estimular a los participantes a pensar con mayor claridad sobre el futuro. Pero estos textos elaborados por solicitud probablemente no bastan por sí solos para crear escenarios eficaces y plausibles.

4.3. Cuestionarios por correo o correo electrónico

Para reunir opiniones especializadas, suelen utilizarse con frecuencia técnicas de muestreo. Si la muestra es representativa y la cifra de respuestas alta, pueden emplearse a continuación técnicas estadísticas para establecer el abanico y solidez de las respuestas, y los patrones que surgen de entre ellas. Las muestras de tamaño menor también permiten indicar el abanico de opiniones que suscita un conjunto de cuestiones o afirmaciones.

Ya se realicen entrevistas personales o encuestas por cuestionario escrito, el objetivo consiste en detectar las evoluciones que los especialistas preguntados consideran probables y aquellas que consideran improbables. Con todo, los factores esenciales útiles para elaborar escenarios son precisamente los que provocan una división de opiniones; es decir, cuando no hay acuerdo sobre su evolución más probables. Los entrevistados o encuestados deben señalar además aquellos elementos o cuestiones que consideren de alta relevancia o importancia para el futuro.

4.4. Grupos específicos

Los grupos específicos, talleres o seminarios bien estructurados ofrecen también una forma eficaz para recopilar informaciones y opiniones especializadas sobre futuras tendencias. La realización de unos cuantos seminarios puede requerir menos tiempo que efectuar muchas entrevistas, y el resultado de las interacciones entre especialistas que trabajan en grupo puede contribuir a revelar los ámbitos cargados de incertidumbre.

Como ya hemos mencionado, el gobierno francés decidió elaborar una serie de escenarios con el objetivo de vaticinar la futura evolución de la “Europa social”. Los especialistas convocados, agrupados por seminarios, fueron analizando tendencias e incertidumbres de la esfera social hasta llegar a redactar un conjunto de escenarios. En la elaboración de escenarios por la Comisión Europea para 2010 se adoptó una orientación similar (véase Sección 3). Los grupos específicos son también un método eficaz para debatir y comprobar si un conjunto provisional de escenarios cumple los criterios pretendidos, o si necesitan modificarse o rehacerse.

4.5. El trabajo analítico del equipo de escenarios

Un análisis riguroso pero imaginativo por parte del equipo de escenarios cumple un papel fundamental en la elaboración de todo escenario. Este equipo debe ser capaz de abstraerse del “aquí y ahora” y del corto plazo, si desea poder concebir escenarios plausibles para el futuro.

Ello implica que el análisis de introspección forma parte del proceso mental. El trabajo imaginativo es, sin duda alguna, parte de la función de un equipo de escenarios. Pero un análisis de introspección no es por sí solo base suficiente para elaborar un escenario. Sólo el uso de las técnicas que esta sección ha descrito –investigación documental y análisis de tendencias, entrevistas a especialistas, encuestas y grupos específicos- proporciona al equipo de escenarios los datos necesarios para que los escenarios estén basados en los mejores conocimientos y análisis de la realidad disponibles.

Evidentemente, el equipo de escenarios ha de decidir por sí mismo los métodos de investigación que considere idóneos, considerando las circunstancias que rodean al ejercicio de escenarios y los recursos disponibles. Algunos conjuntos de escenarios se redactan rápidamente, a partir de recursos limitados (versión “reducida”), mientras que otros ejercicios requieren análisis exhaustivos de tendencias y encuestas a gran escala entre especialistas, efectuadas por medio de cuestionarios o series de entrevistas (versión “gigante”).

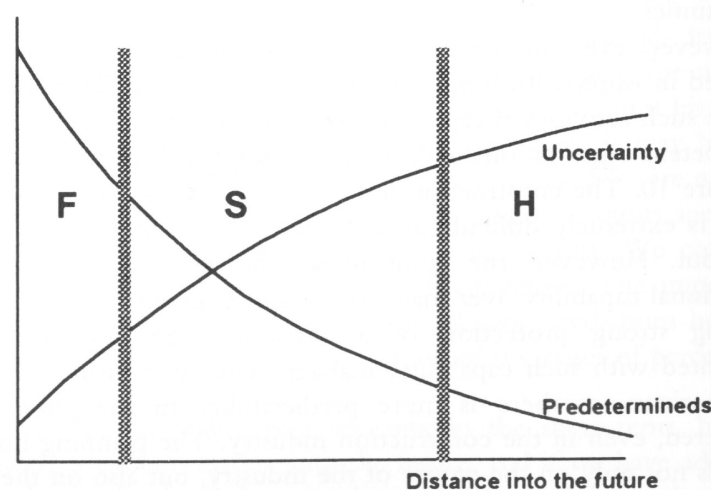
Sección 5 Los escenarios en combinación con otros instrumentos

Los escenarios pueden utilizarse como herramienta de planificación independiente o bien, como es más frecuente, en combinación con otras técnicas de pronóstico y predicción.

Esta sección expondrá la manera en que los escenarios pueden complementar a las otras herramientas de investigación que los directivos utilizan para su planificación estratégica. Esto permite decidir en un caso concreto si los escenarios son un método útil para un determinado fin o bien si es preferible utilizar otros métodos de planificación estratégica.

La contribución esencial del método de los escenarios a la planificación estratégica es su capacidad de ampliar ideas hacia el medio o largo plazo: su validez abarca períodos futuros de 5 a 20 años. Conforme a Kees van der Heijden (van der Heijden, 1997), la planificación por escenarios resulta óptimamente idónea precisamente cuando el número de posibles incertidumbres con respecto a un objeto particular de planificación coincide con el número de magnitudes predecibles (en el gráfico, el punto S). Para períodos de planificación más cortos, son más eficaces los métodos tradicionales de predicción (F = *Forecast*, predicción). Para períodos más largos, según van der Heijden sólo puede recurrirse a la esperanza (H = *Hope*, esperanza).

Predicciones y escenarios como instrumentos distintos de planificación



Uncertainty = incertidumbres

Predetermined = factores predecibles

Distance into the future = intervalo de futuro

(Adaptado de van der Heijden, 1996)

Esta ampliación de las informaciones útiles sobre el futuro resulta posible porque la metodología de escenarios permite elaborar más de un futuro: cada uno de los modelos o hipótesis se considera una posibilidad plausible. La planificación se hace lógicamente más compleja con más de un futuro por afrontar, pero de ahí se derivan precisamente ventajas, en particular gracias al hecho de que los colaboradores en el ejercicio de escenarios puedan debatir el futuro de la organización a largo plazo.

Conforme los métodos de predicción basados en la extrapolación de tendencias observables comienzan a perder su fiabilidad, crece la utilidad del método de los escenarios. Aunque se trata de una tendencia gradual, en general las predicciones tradicionales son de escaso valor al cabo de unos cinco años. Los datos que estos métodos generan se utilizan también para elementos informativos para elaborar escenarios. Complementados con otros factores -a menudo cualitativos-, los datos recogidos por las técnicas tradicionales de predicción sirven pues como base para generar escenarios.

¿Cuáles son los métodos tradicionales de predicción que las organizaciones utilizan para modelizar el futuro? Estos se basan en tres técnicas distintas:

- predicciones basadas en la extrapolación de tendencias para datos relevantes;
- definición de objetivos;
- generación de consenso.

Los escenarios permiten ampliar la planificación estratégica a medio o largo plazo; las predicciones son una herramienta más eficaz para períodos de planificación más breves

La primera de las tres técnicas conlleva un análisis de tendencias sobre los datos cuantitativos correspondientes al período operativo respectivo de la organización. Estas tendencias se extrapolan con el fin de elaborar predicciones para el futuro inmediato. El segundo método consiste en la definición, por consenso entre directivos y otros especialistas, de índices descriptores que serán otros tantos indicadores, metas o

cotas de referencia a las que la organización debe aspirar. Las personas se planifican para que estos “descriptores” se hagan realidad. Los descriptores toman a veces en cuenta posibles evoluciones del contexto socioeconómico que rodea a la organización. El tercer método presupone un proceso Delphi, que emplea una serie de ciclos de consultas con especialistas a fin de lograr un acuerdo sobre la forma futura que adoptará la organización y su posible evolución para cumplir las expectativas. Los tres métodos producen resultados cuyo alcance básico es de corto a medio plazo, pero la planificación por escenarios puede partir de estos tres métodos y ampliar la utilidad de sus predicciones más allá del corto plazo. De hecho, la investigación documental que caracteriza a las primeras fases de un ejercicio de escenarios recurrirá siempre a los datos creados por estos tres métodos básicos de predicción.

Existen por supuesto diversos métodos utilizables para elaborar predicciones. Los últimos estudios sobre técnicas utilizadas habitualmente para analizar las futuras necesidades de capacidades profesionales han revelado que las enumeradas a continuación son las más frecuentes:

- talleres de debate con especialistas: sesiones estructuradas de media jornada o jornada completa, con un fuerte nivel de interacción entre los participantes y una tarea muy específica;
- grupos específicos, grupos de debate, grupos de trabajo, grupos de especialistas sectoriales, sesiones de *brainstorming* (sesiones breves que someten temas específicos a un debate intensivo de exploración);
- métodos Delphi (recogida de opiniones mediante un método estructurado de encuesta a especialistas);
- cuestionarios de diferente extensión, nivel de detalle, apertura o tipo de contacto con la persona encuestada;
- entrevistas que pueden adoptar la forma de entrevista personal, entrevista en grupo reducido o entrevista telefónica. Pueden ser también muy estructuradas, semiestructuradas o abiertas;
- investigación documental, mediante el examen de informes, estadísticas, datos de contratación u otros documentos de la empresa;
- estudios de caso: aplicación del análisis de tendencias a grupos de trabajo específicos con el fin de descubrir posibles implicaciones; ello incluye observaciones en la empresa y prácticas de RH.

Todos estos métodos de recopilación de datos y opiniones son otras tantas vías útiles para garantizar que los escenarios se encuentren basados en realidades (véase la Sección 4).

Sección 6 Las fuerzas de cambio

6.1. El valor de definir las fuerzas motoras de los cambios

Resulta casi de perogrullo afirmar que quienes participen en una planificación estratégica deben tomar en cuenta a los agentes o los factores que provocan los cambios. Y sin embargo, dentro del método de los escenarios el proceso de examen de estas fuerzas motoras de los cambios tiene un objetivo específico: los motores de cambios no son fuerzas continuas que actúen permanentemente para todo escenario o toda estrategia; un motor de cambios de importancia estratégica puede desaparecer o transformarse al comprobar una estrategia en un escenario nuevo; y también pueden surgir nuevos motores de cambios. La metodología de los escenarios posee un rasgo característico: intenta “captar” los motores de cambios emergentes, basándose a veces en señales muy débiles, ya que éstos se hallan en el horizonte más alejado de la visión. Por este motivo, las interacciones entre escenarios y estrategias deben examinarse en función de los motores de cambios que apoyen o inhiban la aplicación de la estrategia.

La planificación estratégica implica considerar los motores de cambios potenciales

Esta sección examinará con mayor detalle la forma en que operan los motores de cambios. Los resultados de ese examen ayudan a la elaboración de escenarios (Sección 7) y al análisis de las interacciones entre escenarios y estrategias (Sección 9). De hecho, de ese examen proceden muchos de los datos básicos que permiten desarrollar conversaciones estratégicas, el resultado principal de la planificación por medio de escenarios.

No faltan los especialistas dispuestos a dar su opinión sobre posibles orientaciones para los sistemas de enseñanza y formación, pero son muy pocos los que se atreven a vaticinar la probable evolución de estos sistemas dentro de 10 o 20 años. Un motivo para esto puede ser la presencia de factores de influencia inciertos, como el desarrollo tecnológico. Otro es la dificultad que parecen tener los investigadores para calibrar el predominio de unos factores sobre otros en años venideros. Algunos de estos factores de influencia se refuerzan mutuamente, mientras que otros son opuestos. Algunas incertidumbres dependen del resultado de otras. Una conclusión a que se llega cuando se aplica la metodología de escenarios es la importancia que tiene definir lo más posible el origen o la naturaleza de los motores de cambios. Porter (1985) diferencia entre factores de incertidumbre *independientes* -los que actúan con independencia de los restantes aspectos en un escenario de futuro- de los factores de incertidumbre *dependientes* (aquellos cuyo resultado depende de los resultados de otros factores de incertidumbre).

La metodología de escenarios se caracteriza porque ayuda a detectar los motores de cambios emergentes en el entorno exterior

La investigación sobre motores de cambios permite extraer los factores de incertidumbre independientes utilizables para elaborar escenarios. Nuestro trabajo ha demostrado que la detección de estos motores de cambios básicos o independientes resulta esencial para elaborar escenarios y para los objetivos de planificación estratégica.

También es importante determinar los factores que pueden inhibir u obstaculizar los cambios en el futuro. Esta Sección expondrá algunos de los motores de cambios de probable efecto sobre los sistemas de enseñanza y formación.

La exploración de tendencias, sin conciencia de los factores que promueven los cambios, da lugar a futuros “deseables” que tan sólo reflejan la opinión de un especialista o responsable individual a partir de sus propias experiencias y perspectivas.

6.2. ¿Cuáles son los motores de cambios en el ámbito de la FP?

Son muchos los que consideran a los “gobiernos” como el principal motor de cambios para los sistemas de FP, y es evidente que un gobierno o estado puede provocar en ellos bastantes transformaciones. Con todo, considérense las presiones a las que un gobierno puede estar intentando responder en el momento en el que define una política, y su respectiva evolución con el tiempo. La detección de estos motores básicos de cambios resulta particularmente útil para elaborar escenarios y para el objetivo de la planificación estratégica. Necesitamos integrar en nuestros cálculos los factores subyacentes que influyen sobre la política gubernamental. Por ejemplo la globalización, el desarrollo de una sociedad de la información y la tendencia hacia la competitividad económica son factores que se citan con frecuencia como motores principales de los cambios, particularmente para el ámbito de la enseñanza, la formación y la formación permanente.

Siempre habrá en todo momento fuerzas impulsoras de los cambios a escala social: las modas, las tendencias, el interés por materias específicas y las corrientes sociales de orden más general generan cambios en los valores, las costumbres y las expectativas, que pueden influir a su vez sobre la política. Siempre será útil examinar los debates políticos sobre “el estado de la nación” para hacerse una idea de las diferentes interpretaciones que inspiran a escala social la naturaleza de estas fuerzas transformadoras.

Los motores de cambios no existen aisladamente: grupos de intereses, líderes públicos, instrumentos legales, respaldo económico e infraestructuras de comunicación pueden ser elementos de la anatomía general de los motores de cambios. Por ello, cuando se detecta un motor de cambios individual, será útil analizar su respectiva subestructura de influencias.

Otra forma de examinar los motores de cambios es considerar las fuerzas opuestas. En ocasiones un motor de cambios parece lo bastante potente para impulsar una reforma, pero algunas reformas motivadas por tendencias aparentemente fuertes fracasan. Es posible que existan fuerzas que promuevan la dirección contraria e inhiban el cambio. La respuesta estratégica podría consistir en avanzar las reformas, intentando debilitar estas fuerzas contrarias de alguna manera. Así, no sólo será necesario examinar los motores de cambios sino también las fuerzas que se oponen. A este respecto un análisis SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities, treats* - virtudes, defectos, oportunidades, riesgos) puede ser un instrumento útil para desarrollar la comprensión de los motores de cambios.

6.3. ¿Cómo ahondar en la naturaleza de los motores de cambios?

No existe una fórmula óptima para plantear un debate sobre motores de cambios. Cada proyecto de escenarios necesita definir su propio estilo.

Un método utilizado en el *Department of Trade and Industry* del UK (Ministerio de Industria y Comercio británico - DTI) para el proyecto *Future Learning* (puede consultarse bajo <http://www.dti.gov.uk/>) consiste en preguntar “¿Quién desea que esto suceda?” y someter las respuestas una y otra vez a la prueba de sucesivos “¿Por qué?”. Ofrecemos a continuación un ejemplo sencillo:

Comprobación de motores de cambios	
P	¿Quién desea incrementar los niveles formativos para TIC?
R	<i>El gobierno</i>
P	¿Por qué?
R	<i>Porque es una promesa electoral</i>
P	¿Por qué?
R	<i>Porque la gente lo desea</i>
P	¿Qué gente?
R	<i>Los empresarios</i>
P	¿Por qué?
R	<i>Porque mejores capacidades profesionales en TIC significan ventajas competitivas</i>
P	¿Qué otras personas desean mejores niveles TIC?
	<i>Etc.</i>

Si se lleva a cabo una sesión de trabajo por grupos, este método permite suscitar un fuerte debate y diseñar las raíces del motor de cambios. Algunos de estos debates consiguen modificar radicalmente opiniones bien ancladas sobre futuros preconcebidos, o invertir la interpretación de tendencias casi seguras. Este tipo de debates son intrínsecamente estratégicos: el análisis de motores de cambios puede utilizarse en ocasiones por sí solo con el fin de extraer orientaciones estratégicas para la planificación.

A continuación examinaremos brevemente otros motores de cambios que puede ser necesario analizar para aplicar el método de los escenarios a los sistemas de FP y de la formación permanente.

6.4. Algunos motores de cambios en el ámbito de la FP

La FP se encuentra en continua transformación. Su estado normal consiste frecuentemente en innovaciones organizativas, de contenidos, de docencia y aprendizaje, de financiación o reconocimiento de formaciones etc. A continuación exponemos directamente algunos motores de cambios bastante obvios para el ámbito de la FP. Con todo, no debe olvidarse que, además de estos motores de cambios ya generalmente admitidos, es necesario buscar otros nuevos. Algunos podrán derivarse del análisis de los motores ya habituales, mientras que otros se extraerán de análisis políticos, evoluciones tecnológicas o del estudio de las innovaciones aplicadas a la FP y a las prácticas laborables.

6.4.1. Economía y empleo

La oferta de capacidades profesionales es algo esencial para una economía saludable; cada país suele someter la forma y el grado en que un sistema de FP genera personas cualificadas a un examen permanente, en particular al examen de la comparación internacional. Pueden justificarse las reformas del sistema con el fin de suministrar mejor y con mayor eficacia “lo que la empresa necesita”, y por la necesidad de alcanzar un equilibrio de altas cualificaciones. Pero ¿qué personas o factores impulsan estas reformas?

Los ciclos económicos ejercen efectos muy claros sobre los niveles de empleo y formación, los déficit de cualificaciones y la capacidad de un gobierno para financiar el sistema educativo y desarrollar cualificaciones. Las necesidades y el rendimiento de una economía son por tanto fuerzas motoras esenciales para toda una gama de cambios.

6.4.2. Financiación

La naturaleza de esta fuerza motora de cambios es compleja. En gran parte, sus características dependen del lugar donde se adopten las decisiones. Ya se han analizado profusamente el lado de la oferta (materiales, enseñanza, capacidades profesionales producidas) y el lado de la demanda (respuesta a necesidades personales de cualificación, competición, fuerzas del

mercado). Los financiadores públicos o privados pueden destinar recursos a estimular la oferta (p.e. patrocinando, haciendo publicidad) o a estimular la demanda (p.e. financiación directa de la matriculación). Los motores básicos de cambios serán los que apoyen una orientación particular que permita financiar una reforma. Entre los analistas, hay división de opiniones en torno a la posibilidad de “comprarse” una reforma a través de la financiación de incentivos al programa. En todo caso, los mecanismos y consecuencias correspondientes son muy complejos.

6.4.3. El cambio tecnológico

La tecnología puede impulsar reformas al cambiar la forma de realizar algo o abrir ámbitos enteros de nuevas posibilidades. Conforme aumenta mayor el número de personas que utilizan las TIC, la tecnología parece convertirse en un motor por su propia naturaleza. Los avances en las técnicas

internet, por ejemplo, terminarán por hacer posible un asesoramiento exterior a voluntad. El motor de cambios en este caso podría ser económico: los organismos públicos destinan mucho dinero a textos impresos, y las perspectivas de ahorro podrían impulsarles al cambio.

Sin embargo, por cada partidario entusiasta de utilizar las TIC hay otros que cuestionan la eficacia universal de éstas como instrumento de apoyo a la enseñanza y al aprendizaje. Los efectos de las tecnologías pueden divergir en función del escenario que surja. Una razón más para debatir la función de la tecnología como fuerza impulsora del cambio.

6.4.4. Maestros y formadores

¿Hasta qué punto puede afirmarse que los maestros son motores de cambios? Los maestros constituyen un colectivo grande y a veces poderoso que puede favorecer las reformas, u oponerse a ellas. Conocen el currículo y su valoración, y comparan por su propia posición las propuestas con la práctica actual. Los maestros se encuentran próximos a los alumnos: las transformaciones en la sociedad que afectan al alumnado también surten su efecto en las aulas, y por ellos los maestros pueden suponer motores de cambios por delegación. Los docentes pueden impulsar o frenar colectivamente las reformas que reclaman mayores capacidades profesionales de orden pedagógico. En algunos países, también promueven cambios futuros el envejecimiento de la mano de obra propia y las consiguientes dificultades (escasez de maestros).

La experiencia enseña la importancia de incluir a los maestros dentro del proceso global de definición, desarrollo y aplicación de cambios y valoraciones curriculares. Las estrategias que consideren a los docentes simples elementos realizadores de las reformas no serán

El análisis de los motores de cambios en el ámbito del aprendizaje o la FP ayuda a definir porqué se produce un cambio

probablemente óptimas, lo que tiene implicaciones fundamentales para una eventual reforma educativa.

6.4.5. Sociedad y comunidades

El proceso educativo forma parte de la sociedad, no sólo como uno de los procesos formales de socialización, sino también en el sentido más amplio de integración en la infraestructura social. La transformación en los valores, creencias, culturas y prácticas sociales predominantes o minoritarias -incluyendo los principios éticos y morales- actuará inevitablemente como un motor principal de cambios para la formación, particularmente para la formación inicial. Nuestra época debate intensamente el vacío intergeneracional, el envejecimiento demográfico y la creciente dependencia de los grupos sociales entre sí. La tensión entre el individualismo y el compromiso social se encuentra ya bien investigada en numerosos países, y constituye invariablemente un elemento clave para la elaboración de escenarios de futuro.

Entre todos estos factores, resulta difícil extraer motores o efectos claros, ya que son muchas las instituciones y grupos sociales que desempeñan una función, incluyendo los medios de comunicación.

6.4.6. La política gubernamental

Los gobiernos responden a las fuerzas que impulsan hacia el cambio, especialmente a las antes mencionadas, pero pueden optar por hacerlo de manera distinta, dentro de determinados parámetros. Intentarán crearse una idea clara y plantearse objetivos. Serán también un elemento que elimina barreras al desarrollo, a través de objetivos como implantar un mayor nivel de cualificaciones superiores en la población activa, o mejorar niveles de acceso y la igualdad mediante sistemas de formación permanente. Diversos datos recogidos a escala mundial confirman que los países pueden considerar las estructuras escolares y los sistemas de cualificación como barreras de este tipo que obstaculizan por ejemplo el desarrollo de programas de formación permanente.

También está difundida la opinión de que las instituciones de formación inicial no consiguen mantenerse al ritmo de las transformaciones tecnológicas, sociales, económicas o demográficas: su actividad puede ser razonablemente eficaz, pero su estructura de oferta formativa resulta bastante obsoleta. Por ello, algunos países experimentan a una creciente

La evolución europea y mundial impulsan toda una nueva gama de motores de cambios en el ámbito educativo y formativo

diversidad en cuanto a tipos de institución, mientras en otros se observa que el estado intenta implantar un nivel alto y unitario de oferta educativa, con el fin de asegurar una cualificación pertinente para todos sus jóvenes. En algunos países –p.e. Canadá- se ha llegado a decir explícitamente que se

confía demasiado en que la capacidad de los centros educativos para conformar la sociedad.

El elemento clave en la intervención de un gobierno como motor de cambios se produce cuando éste reúne a instituciones y ciudadanos dentro de una iniciativa vasta y coherente de cambio (p.e. fomento de la inclusión social, mejores niveles educativos o adaptación de la FP a las necesidades del mercado).

La intervención de un gobierno también posee un fuerte elemento de comunicación. Los gobiernos desean que se asocie su imagen a determinados logros, y que se les considere “líderes” en un tema particular. Esta aspiración a ser los mejores y a la consiguiente difusión mediática puede considerarse un potente motor de cambios. En razón de los ciclos electorales, un gobierno puede asimismo desear comprometerse tan sólo con proyectos a corto plazo.

6.4.7. Internacionalización

Debido a la evolución europea y mundial, los organismos e instituciones internacionales ejercen una influencia cada vez mayor sobre los sistemas educativos y formativos. Asistimos ya a un cierto incremento en la movilidad de estudiantes entre los distintos países, y a una mayor valoración de los sistemas funcionales de otros países.

La influencia de organismos internacionales como la OCDE y el Banco Mundial son un claro indicio de esta tendencia, como también lo es el “método abierto de coordinación” para el empleo y la política educativa entre los Estados Miembros de la Unión Europea. Por otra parte, algunas cualificaciones se han internacionalizado y aumenta la popularidad de las cualificaciones impartidas por empresas multinacionales para el sector de ventas.

Esta situación hace surgir toda una gama de nuevos motores de cambios para la educación. Por ejemplo, las multinacionales pueden favorecer la implantación de determinados programas formativos, y retirar su apoyo a otros. Las comparaciones entre los rendimientos de los sistemas educativos y las economías de los distintos países generan una intervención política tendente a mejorar la posición que ocupa un país a escala internacional.

6.5. Los “¿por qué?”

Esta sección ha puesto de relieve que es importante para quienes participan en un ejercicio de escenarios dedicar algún tiempo a pensar el “*por qué*” un cambio puede tener lugar en el futuro, en lugar de concentrarse exclusivamente en “cómo” se produce o “en qué” consiste éste. El “¿Por qué?” permite prestar atención a los agentes, fuerzas y sistemas de valores potentes que pueden hacer surgir y mantener un programa de cambios. Hemos llamado a estos factores “motores de cambios”.

Sección 7 La elaboración de escenarios

Esta sección expondrá los principios esenciales y algunos procedimientos utilizables para la elaboración de escenarios.

7.1. Un metodología establecida

La planificación por escenarios se fundamenta en un método que puede aplicarse con flexibilidad a diferentes circunstancias. Este método difiere de otras técnicas más científicas, como las previsiones macroeconómicas o las del mercado de trabajo (véase Sección 5), pero ofrece con todo un mecanismo sistemático que permite detectar motores de cambios y desarrollar resultados plausibles que pueden someterse a revisión.

La metodología consiste en la elaboración de escenarios o hipótesis de futuro, que se utilizan a continuación a manera de lupa o “túnel aerodinámico” para explorar el potencial, las dificultades y los detalles de diferentes estrategias. No se trata de un instrumento convergente que proporcione un pronóstico óptimo de un único futuro inevitable. Lo característico del método de los escenarios radica en la forma de afrontar la incertidumbre, en la riqueza y la claridad de los datos que genera para el debate, y en su capacidad para favorecer ideas “sin molde” para la planificación de futuro en una organización o una red.

La elaboración de escenarios recurre a una metodología ya fija y establecida distinta de la de un estudio científico. Los escenarios que un equipo elabore se basarán en el análisis de tendencias y hechos recogidos; también requieren un cierto grado de imaginación y pensar “sin el molde” de los cambios a corto plazo. Todo esto genera una plataforma que permite comprobar posibles estrategias de forma rigurosa, abierta y consistente. Un ejercicio de escenarios puede funcionar como instrumento práctico que ayuda a tomar decisiones en contextos complejos y cuando las circunstancias del futuro son complejas. Así pues, este método complementa más bien a otros modelos científicos, en lugar de sustituirlos.

En el presente Manual, insistiremos en la elaboración de escenarios “probables” y no de los “deseados” (véase la Sección 2).

Esta sección ilustrará las diez fases en que consiste la elaboración de escenarios; el método puede aplicarse con flexibilidad a diferentes circunstancias

Un buen conjunto de escenarios debe poseer diversas características: los escenarios deben ser plausibles, internamente coherentes, retadores, participativos y útiles

Como ya se ha señalado, el proceso consiste en la descripción y análisis de tendencias e incertidumbres con el fin de producir alternativas plausibles que muestren la posible evolución del entorno en el futuro.

7.2. Criterios para elaborar escenarios eficaces

Pueden definirse diversos criterios comunes para un conjunto de escenarios bien elaborado. Para que resulten idóneos, los escenarios deben presentar las siguientes características: han de ser plausibles, internamente coherentes, retadores, participativos y útiles para los interesados en la planificación estratégica. Nos ocuparemos brevemente a continuación de cada una de estas características.

7.2.1. Plausibilidad

Es importante que cuando los elementos que componen un escenario se unen, estos describan una historia sobre el entorno futuro que los participantes consideren plausible. Para alcanzar esta plausibilidad es necesario tomar en cuenta los posibles efectos de los factores que pueden generar o inhibir el cambio, detectar los cambios que se harán probablemente realidad con independencia de todo escenario, y resaltar aquellos aspectos del futuro cuya predicción presenta la máxima dificultad. Una vez elaborados los escenarios, los interesados han de ser capaces de identificarse con las imágenes o modelos de futuro que los escenarios proyectan: deben reconocer los diferentes resultados como algo factible en una determinada escala de tiempo.

De forma similar, los diversos escenarios elaborados por un mismo equipo deben describir en su conjunto todos los futuros que los interesados consideran plausibles, incluso los arquetípicos, a partir de los parámetros predecibles y los factores admitidos como inciertos.

7.2.2. Coherencia interna

Todo escenario reflejará una imagen bastante distinta del entorno futuro. Es probable que determinados elementos importantes se consideren constantes para todo escenario, mientras que la predicción de otros elementos presentará variaciones graduales (o radicales). Los criterios y ejes fundamentales utilizados -tanto para elaborar escenarios como para modificarlos posteriormente- deben cumplir una función en todo escenario elaborado.

Un modelo de redacción es un instrumento útil para garantizar que los criterios utilizados para todo el conjunto de escenarios sean consistentes. La estructura o modelo de redacción es una lista de los factores que todo escenario debe obligatoriamente incluir y describir.

7.2.3. El reto a las suposiciones habituales

Los escenarios deben suponer un reto para las suposiciones habituales. El objetivo de esta metodología es ayudar a pensar sobre futuros inciertos cuando esto sea difícil para los participantes. Por tanto, una función importante de los escenarios es provocar entre los implicados en decisiones ideas que superen los límites del conocimiento aceptado o convencional.

Las tensiones entre la plausibilidad y el aspecto retador de los escenarios fundamentan buena parte de la metodología. Esta característica distingue a los escenarios de otros métodos de predicción más tradicionales.

7.2.4. Captar la atención de los interesados

Como la buena literatura, los escenarios deberán expresarse en palabras e imágenes con el mayor poder, concisión y claridad posible, sin que ello perjudique al objetivo del ejercicio.

Una parte del proceso de elaboración de escenarios consiste en ordenar factores y posibles evoluciones de manera que las personas implicadas puedan desvelar lo que de otra manera resultaría un futuro complejo e ininteligible. Por este motivo, los escenarios deberán presentar la máxima sencillez posible.

No se trata simplemente del contenido de los escenarios: sugerimos que asignar a los escenarios nombres que despierten un fuerte contenido metafórico puede fomentar la participación. Se han utilizado diversas técnicas para la difusión de escenarios, desde presentaciones multimediales hasta biografías individuales. Una presentación imaginativa de los escenarios fomenta sus efectos intelectuales y mentales.

7.2.5. Utilidad para el proceso de planificación estratégica

El objetivo de una conversación estratégica consiste en intentar definir las estrategias que pueden resultar eficaces cuando el futuro presenta un fuerte nivel de incertidumbre. La utilidad es un criterio básico para los escenarios.

El resultado de este proceso deberá ser útil de dos formas distintas: en primer lugar, los escenarios deben permitir detectar y redefinir estrategias y riesgos de una manera imposible para las predicciones clásicas, a breve plazo y unidireccionales; en segundo término, el propio proceso de elaboración de escenarios es de por sí autoformativo -el uso de escenarios para cuestionar las tendencias y estrategias actuales debe ya por sí mismo mejorar la capacidad de pensamiento y planificación estratégicos en una organización o una red. La conversación estratégica es un instrumento tanto “de abajo a arriba” como “de arriba a abajo”.

7.3. Las etapas principales

Para elaborar un conjunto de escenarios es necesario atravesar una serie de etapas. Pueden describirse éstas a grandes rasgos de la manera siguiente:

- Una o varias personas de una organización o una red se hacen responsables de un problema; deciden que un ejercicio de escenarios tiene capacidad de reunir a los diferentes interesados en torno a la definición de estrategias eficaces para responder a las necesidades futuras, particularmente cuando el futuro es complejo o incierto y resulta difícil imaginar políticas de eficacia claramente probable. Se decide así poner en marcha un proceso de elaboración de escenarios.
- El grupo seleccionado para dirigir la elaboración de escenarios - suele trabajar con personas a las que extrae de sus tareas más inmediatas- dedica algún tiempo a definir los aspectos importantes del entorno exterior. Este grupo de desarrollo es el equipo de escenarios. Sus primeras preguntas son: ¿quiénes son los interesados principales?; ¿qué factores y motores originan, generan o impiden los cambios?
- Se dedica tiempo también a entrevistarse con interesados a fin de detectar con el mayor detalle posible las tendencias importantes en el entorno exterior relevante: ¿qué evoluciones se harán probablemente realidad?; ¿qué resultados son improbables?; ¿qué resultados son inciertos?
- Se profundiza y se avanza el análisis de incertidumbres hasta que consigue definirse un grupo principal de factores de incertidumbre. Estos forman a su vez la base para elaborar los escenarios.
- Se elaboran escenarios preliminares, como conjuntos de imágenes o modelos. A partir de ellos se generan la serie de posibilidades plausibles que se buscan.
- Se cotejan con los interesados los escenarios, y se modifican; a continuación se perfeccionan detalles, y por último se presentan.

Tras ello, responsables e interesados participantes pueden ya utilizar los escenarios para examinar, debatir y contribuir al desarrollo de estrategias.

El texto siguiente describe estas etapas esenciales en una elaboración de escenarios, agrupándolas en diez fases más detalladas.

Fase 1

Definir el problema y crear un equipo de escenarios

Evidentemente debe existir un motivo para poner en marcha un proceso de elaboración de escenarios. La Sección 2 de este Manual ya ha expuesto las condiciones óptimas para la redacción de escenarios: en esencia, consiste en que una organización o red de organismos considere difícil la labor de detectar y adoptar estrategias probablemente operativas/eficaces para su futuro. Ello puede deberse a que todos los miembros de una organización estén demasiado absortos por el trabajo cotidiano, o a que la organización carezca de visión de futuro y de ideas para llegar a él. También puede suceder que el futuro tenga simplemente un aspecto demasiado complejo, nebuloso o salpicado de incertidumbres.

Los protagonistas de la iniciativa deberán comprometerse con la elaboración de modelos alternativos de futuro, y estar dispuestos a reunir a personas de toda la organización o la red en un proyecto de investigación analítico e imaginativo sobre estrategias que puedan resultar eficaces bajo diferentes circunstancias.

Una organización o red debe hallarse dispuesta además a destinar recursos económicos y algo de tiempo al proceso, y pensar que los instrumentos que utilizaría en otro caso para definir su futuro -p.e. las predicciones- no bastan por sí solos para el objetivo deseado.

La creación de un pequeño grupo o “equipo de escenarios” dentro de la organización prestará a esta labor centralidad y continuidad.

Fase 2

Detectar los motores principales de cambios en el entorno

Si se pretende elaborar escenarios con capacidad para describir los futuros entornos de la planificación estratégica, será mejor comenzar estableciendo una distinción clara entre la evolución de la organización y la del entorno externo en la que ésta opera: las transformaciones pueden afectar a ambos entornos.

Las tres preguntas que debe responder esta fase de un ejercicio de escenarios son:

- ¿qué elementos del entorno han de considerarse?
- ¿quiénes son los principales interesados o agentes?
- ¿qué agentes y factores son motores de cambios?

Estas preguntas llevan a los participantes a buscar los factores y los agentes que influyen sobre aspectos del entorno que probablemente se modificarán poco y a detectar, por otra parte, los motores de la auténtica transformación. Ya hemos estudiado con algún detalle los motores de cambios dentro de la Sección 6. Entre éstos se cuenta la evolución social, los cambios en la economía y la tecnología, en el mercado de trabajo y en la organización, y la transformación política. También los cambios en valores y creencias de una sociedad deben considerarse como motores. En todas estas transformaciones participan una serie de protagonistas. La detección de estos protagonistas constituye una parte importante del proceso de elaboración de escenarios.

Una parte de este proceso puede implicar el examen de la dinámica interna de una organización o red que intenta encontrar estrategias eficaces. Será importante recordar que los escenarios describen las posibles evoluciones futuras, mientras que las estrategias esbozan políticas para lograr objetivos de carácter amplio. La inclusión de referencias a la futura estructura de la organización o red dentro de los elementos descriptores del escenario debe hacerse con cuidado: de otra manera, será difícil distinguir entre escenarios y estrategias.

Una decisión relativamente temprana es la correspondiente a la escala de tiempo que debe adoptarse, es decir, si los escenarios han de abarcar cinco, diez, veinte o más años del futuro.

Fase 3

Reunir datos sobre tendencias relevantes

La fase siguiente consiste en investigar las tendencias que puedan surgir en el entorno fijado. Estas tendencias -en particular, cuando su resultado sea incierto- serán posteriormente los elementos básicos para comenzar a elaborar los escenarios respectivos. Es importante que los escenarios construidos estén basados en la mejor comprensión posible de las futuras tendencias e incertidumbres.

Esta fase se iniciará probablemente con una investigación documental sobre fuentes de datos disponibles (véase Sección 4). A continuación, se recogerá la opinión de una serie de agentes o especialistas clave con buen conocimiento del campo investigado.

Podrán seleccionarse diversas técnicas de análisis o investigación para recoger la visión de los expertos seleccionados sobre evolución de futuras tendencias en el futuro (véase de nuevo la Sección 4). Entre los métodos disponibles se cuentan: entrevistas, encuestas y grupos específicos.

Los escenarios no son listas de aspiraciones, sino modelos alternativos de lo que puede suceder en el futuro entorno, en función de que la evolución de factores que pueden surtir distintos resultados. Un ejercicio útil de escenarios presentará diversas variantes de lo que puede suceder, en lugar de reflejar las aspiraciones de los participantes. Por ello, tiene una importancia primordial que los escenarios elaborados se fundamenten en los datos disponibles sobre evolución de los indicadores clave, tanto la probable como la difícil de predecir.

La recogida de datos debe responder a dos cuestiones principales:

1. ¿cuál será el resultado probable de las tendencias examinadas para la escala temporal prevista en los escenarios?
2. ¿qué importancia probable tendrá dicho resultado para la futura evolución?

La investigación documental de índices y la consulta a especialistas producirán datos de orden tanto cuantitativo como cualitativo. En la mayoría de las circunstancias, ello permitirá recoger mucha información sobre posibles evoluciones futuras, y revelará las zonas de incertidumbre. Las secciones 4 y 9 ofrecen más información e ideas sobre maneras de reunir datos para escenarios y sobre métodos para consultar a especialistas.

Fase 4

Dividir las tendencias en tres conjuntos

Ahora puede comenzarse a organizar la información recogida de una manera que ayude a elaborar los escenarios.

Para comenzar, se descartarán aquellas tendencias cuyos efectos sobre la futura evolución puedan tildarse de irrelevantes. Ello implica clasificar las diversas tendencias de un contexto particular en las siguientes tres categorías: importantes, de alguna relevancia e irrelevantes. Las tendencias que se decide observar se definen pues como componentes importantes de potenciales evoluciones futuras.

Tras ello, es necesario decidir una categoría para las tendencias examinadas (es decir, las definidas como importantes para la futura evolución) dentro de la escala temporal de los escenarios previstos. La tarea consiste ahora en subdividir a su vez aquellas tendencias consideradas importantes en tres categorías distintas:

1. Tendencias con alta probabilidad de hacerse realidad.
2. Tendencias con baja probabilidad de hacerse realidad.
3. Tendencias de resultado incierto o contradictorio.

Las conclusiones alcanzadas deberán basarse en los datos generados por la investigación efectuada previamente. Puede resultar necesario extraer conclusiones de una encuesta efectuada a especialistas por escrito, pero es más probable que el equipo de escenarios deba extraer sus conclusiones a partir de los materiales proporcionados por especialistas en una serie de entrevistas personales. Además, la investigación documental con que se inicia el análisis de tendencias constituye un útil punto de referencia para el análisis.

Fase 5

Decidir las evoluciones principales de resultado incierto

Para esta fase se dejan en reserva temporal aquellas evoluciones consideradas “probables” e “improbables”. Por el momento, se trabaja exclusivamente con el conjunto de tendencias y evoluciones cuyo resultado se ha caracterizado previamente de incierto.

La tarea consiste en saber cuáles son las incertidumbres principales en el entorno analizado. Pueden plantearse éstas como polos opuestos, o bien situarse como puntos en una escala continua definida entre valores bajos y altos.

La decisión de dar prioridad sólo a unos cuantos factores de resultado incierto requiere un debate interno en el equipo de escenarios, para el que se precisa tanto capacidad de análisis como imaginación.

En el ámbito de los escenarios para la educación y la formación, pueden acreditarse las tendencias así seleccionadas como factores más importantes (véase la Fase 2). Aún cuando se pretenda elaborar escenarios que integren diversos ámbitos diferentes en un entorno global, es necesario insistir exclusivamente en unos pocos factores clave de resultado incierto: de otra manera, los escenarios resultarían demasiado complejos para su comprensión y su uso.

En todo caso, resulta útil tener en cuenta que el objetivo consiste en detectar las dos tendencias o índices más importantes cuyo resultado sea incierto.

Fase 6

Disponer los factores básicos del escenario en forma de matriz o tabla

A partir de las incertidumbres principales detectadas en la Fase 5, la tarea consiste ahora en crear una matriz o tabla que exponga las características básicas de los escenarios que se elaborarán más tarde.

La forma más directa de comenzar a construir el conjunto de escenarios es elaborar una matriz. Este método requiere prestar atención a las dos tendencias o factores principales cuyo resultado se considere incierto. Si se sitúa uno de los factores en el eje de ordenadas y el otro en el de abscisas, surgirán cuatro combinaciones polares, que pueden generar la base para cuatro escenarios que se elaborarán y comprobarán posteriormente.

Un método alternativo consiste en preparar una tabla más compleja con criterios múltiples, centrandose a la vez la atención en dos o tres variables fundamentales. Este método requiere dividir la tabla en encabezamientos que reflejen los principales aspectos del entorno que se describe, y enumerar bajo cada encabezamiento un número pequeño de criterios. Estos criterios deben a su vez reflejar los efectos de los principales motores de cambios y de los factores importantes considerados característicos de los escenarios del futuro. Algunos de estos factores variarán en cada escenario, mientras que otros permanecerán más o menos constantes o podrán considerarse secundarios.

La adopción del método de la matriz o el de la tabla para elaborar los escenarios dependerá de los datos, el tiempo y los recursos de que disponga el equipo de escenarios, y de lo que más convenga a sus objetivos. No existe un número óptimo necesario de escenarios. Es posible generar diferentes estrategias a partir de dos escenarios contrapuestos. Un ámbito de previsión basado en dos escenarios puede depender de que un único hecho significativo suceda o no suceda. También es posible considerar hasta cinco o seis hipótesis distintas. La clave consiste en seleccionar futuros diferentes y plausibles a partir de los datos reunidos y del análisis efectuado. Con todo, por regla general los interesados consideran difícil tener en cuenta más de cuatro escenarios a la hora de definir estrategias.

No deben lastrarse la creatividad ni la imaginación por adhesión estricta a un código o un sistema particulares. Quienes utilicen los escenarios deben sentirse estimulados a pensar libremente sobre diferentes posibilidades de futuro. Si los escenarios no fueran más que extrapolaciones a partir de datos previos existentes, serían simplemente una ampliación de los métodos actuales de predicción.

Todo escenario requiere unas cuantas ideas o elementos básicos que fundamenten su estructura. Las transformaciones tecnológicas suelen contarse entre ellas, y la "ley de Moore" es una forma útil para comenzar a explorar incertidumbres sobre posibles evoluciones de las aplicaciones TIC, si se considera la velocidad a que evolucionan los microprocesadores. Las ideas básicas hacen más popular a un escenario.

Fase 7

Elaborar escenarios provisionales

La Fase 6 ha proporcionado al equipo de escenarios una matriz o tabla como base para la elaboración de éstos. El grupo debe efectuar a continuación un trabajo analítico e imaginativo para elaborar a partir de esas tablas una serie de modelos o hipótesis para el futuro. Las personas que elaboren así los escenarios deben poseer la libertad mental requerida para pensar sobre los indicios de futuro fuertes o débiles y sobre las transformaciones que se estén produciendo en el momento actual.

En esta fase, el equipo de escenarios debe:

- utilizar los datos recogidos para definir la forma y detalles de los escenarios;
- recordar algunas de las tendencias contextuales dejadas en reserva al comienzo de la Fase 5; es decir, aquellas tendencias cuya realización probable o improbable en el futuro cosechaba acuerdo unánime entre los entrevistados.
- expresar el modelo o hipótesis imaginados de manera que despierten el interés de quienes usen los escenarios.

Dos opciones efectuadas en esta etapa influirán sobre la forma de elaborar los escenarios a partir de la matriz o la tabla:

¿Afirmaciones de orden cualitativo o cuantitativo?

Las afirmaciones contenidas en los escenarios para el ámbito del aprendizaje, la enseñanza y la formación se expresan con frecuencia en términos cualitativos (véase la Sección 3).

No obstante, también debe considerarse la posibilidad de introducir datos cuantitativos: éstos pueden reforzar la correlación entre escenarios particulares y apoyar comparaciones entre los diversos escenarios. Los datos numéricos pueden presentarse en forma de cifras, porcentajes, incrementos o decrementos, indicadores para un baremo de 100, etc.

En todo caso, será una buena idea cuantificar lo más posible las tendencias y criterios base de los escenarios, incluso si las cifras al final desempeñan un papel complementario: los datos cuantitativos relacionan entre sí el análisis de tendencias, las predicciones y los escenarios, y ayudan también a revelar incoherencias.

¿Cómo poner en pie los diferentes escenarios?

Existen básicamente dos formas de elaborar escenarios a partir de los factores fundamentales de incertidumbre extraídos en el curso del trabajo:

Pueden analizarse todos los datos reunidos y los factores considerados motores de cambios, animar al grupo de escenarios a integrar las diversas informaciones y proponer vías para desarrollar cada uno de los distintos escenarios. Se trabajaría sin imponer una estructura general *a priori* y para los escenarios, con el fin de ver la manera en que surgen las hipótesis de futuro. Esta forma de trabajar puede calificarse de inductiva: se trata de elaborar escenarios sin imponer una estructura bien definida, que sí puede buscarse una vez acabados éstos. Esta será la forma más probable de trabajar si se utiliza una serie de criterios distintos procedentes de ámbitos diferentes para crear escenarios. La elaboración de los escenarios europeos sobre FP y formación permanente adoptó este método (véase Sección 3).

Por contraste, puede iniciarse esta fase imponiendo un conjunto claro de modelos alternativos para los escenarios. Los escenarios educativos de la Federación Rusa, por ejemplo, se basan en modelos macroeconómicos preestablecidos (véase de nuevo la Sección 3). En este caso, el equipo de escenarios utiliza las informaciones disponibles y el análisis de los elementos motores con el fin de elaborar modelos y detalles concordantes con la estructura prefijada. Es decir, se completa con detalles la estructura o evolución ya detectada antes. Se trata pues de un proceso deductivo, y que será más probable si se dispone previamente de una matriz de alternativas clara o arquétípica.

Puede resultar útil calificar a estos dos métodos contrarios de “inductivo” y “deductivo”. El proceso inductivo implica elaborar escenarios pieza por pieza a partir de los datos recogidos, sin predefinición de la estructura final. El proceso deductivo implica incorporar detalles a una serie bien definida de estructuras o modelos alternativos. En la práctica, puede optarse por trabajar con una combinación de procesos deductivos e inductivos.

Kees van der Heijden ha sugerido un tercer método que podría revelarse útil bajo ciertas circunstancias (Van der Heijden, 1996, página 210): un gobierno, organización o empresa puede encontrarse fuertemente comprometido con un “futuro oficial”; sin embargo, el trabajo del equipo de escenarios muestra que las estrategias adoptadas no producirán probablemente el resultado deseado, o que los motores fundamentales del entorno hacen dicho resultado improbable. Van der Heijden sugiere convertir entonces este “futuro oficial” en uno de los escenarios elaborados, y utilizar los resultados derivados de las tendencias y motores fundamentales como base para elaborar otros escenarios alternativos y plausibles. De esta manera, los escenarios alternativos se elaborarían a título complementario o como escenarios “retadores”.

Sea cual sea el método adoptado bajo circunstancias particulares, no deberán nunca olvidarse los criterios para la elaboración de un buen conjunto de escenarios, enumerados al comienzo de esta Sección.

Fase 8

Comprobar la plausibilidad y coherencia interna de los escenarios

El objetivo consiste en garantizar al máximo posible que los escenarios cumplan el objetivo previsto, lo que significa que deben satisfacer los criterios mencionados al comienzo de esta Sección. La presentación final es el único criterio que no debe cumplir esta etapa, aun cuando la manera final de presentar los escenarios siempre forma parte de las consideraciones.

La tarea implica en esta fase la revisión de todos los materiales reunidos y presentados hasta la fecha. La revisión externa supone recoger opiniones y reacciones de los interesados y de otros especialistas sobre los escenarios provisionales, y decidir aquellas modificaciones o transformaciones que se consideren necesarias.

La forma de calibrar las respuestas será efectuar otra serie de entrevistas en profundidad a especialistas, lo que podrá realizarse pidiendo a algunos entrevistados comentarios por escrito. También puede efectuarse esta labor correctamente por medio de reuniones. En todo caso, en esta fase se consultará a menos personas que en la Fase 3. La Sección 9 indicará más detalles al respecto.

Es probable que las seis preguntas siguientes ayuden al equipo de escenarios a comprobar el trabajo realizado hasta este punto:

- ¿Son plausibles en conjunto las afirmaciones que contiene el escenario?
- ¿Es plausible la escala temporal?
- ¿Son todos los escenarios lo suficientemente retadores?
- Si tuviéramos que eliminar uno de los escenarios, ¿cuál sería, y por qué?
- ¿Es probable que estos escenarios sean relevantes para los interesados que participen en la conversación estratégica?
- ¿Qué modificaciones podrían mejorar estos escenarios?

Otro elemento importante para los cambios que puedan decidirse en esta fase serán las observaciones y conclusiones autocríticas del propio grupo elaborador de los escenarios.

Fase 9

Modificar, perfeccionar y presentar los escenarios

El objetivo consiste aquí en encuadrar y presentar los escenarios de manera que su aspecto final resulte estimulante y plausible. Debe animarse a los participantes en el proceso a utilizar los escenarios como parte de la conversación estratégica. En esta fase:

- el equipo de escenarios deberá acordar los cambios mayores o menores considerados necesarios en la Fase 8;
- se ajustarán probablemente algunos detalles que permiten mejorar los supuestos o descripciones incluidas en el conjunto de escenarios;
- se decidirán el formato y el medio que deben utilizarse para presentar los escenarios con un máximo de efecto.

Hay que intentar involucrar a los participantes en diversos planos: analítico, imaginativo y emotivo. Que consideren visiones alternativas de futuro y comiencen a pensar estratégicamente, un objetivo con frecuencia nada fácil de alcanzar. Que piensen claramente, pero “sin moldes”, y encuentren vías que les permitan desarrollar estrategias adecuadas.

“Bautizar” a cada uno de los escenarios elaborados contribuirá a dar a éstos mayor repercusión y a reforzar sus principales mensajes.

Una vez terminados los escenarios, podrán presentarse en el curso de las reuniones informativas que se consideren más convenientes.

Fase 10

Mantener los escenarios en revisión

Incluso llegados a esta fase, los escenarios no deben considerarse nunca un texto definitivo. Es necesario revisarlos y trabajar con los participantes para modificarlos continuamente conforme vayan evolucionando las circunstancias y apareciendo nuevos factores.

Esta labor debe pasar a formar parte del proceso de gestión. Toda organización tiene sus propios procesos de gestión, y no sería posible describir una única manera de integrar los escenarios en el proceso de planificación de las diferentes organizaciones. La Sección 10 examinará esta cuestión en detalle.

7.4. Diseños de escenarios: modelos mínimo, medio y máximo

Esta Sección ha descrito las etapas y fases que se requieren para elaborar un conjunto de escenarios adecuados al objetivo pretendido y conformes con una buena metodología. Algunos ejercicios de escenarios adoptan la escala “maxi” e implican una investigación, consulta y análisis extensivos. Otros se llevan a cabo utilizando recursos más limitados y muy habitualmente un cierto trabajo básico preliminar efectuado en talleres: son las versiones reducida, “mini”, de la elaboración de escenarios.

También se observan muchos ejercicios de escenarios en los que los participantes se reúnen con un determinado objetivo y comienzan desarrollando directamente una serie de escenarios posibles. Con frecuencia esta labor da lugar a escenarios “deseados” y a algunos “indeseables”. Los participantes destinan quizás sólo una hora o una tarde al proceso; este método puede revelarse útil, pero no puede considerarse integrante de la metodología de escenarios, tal y como ésta se ha descrito.

Las fases expuestas en esta sección pueden utilizarse con flexibilidad para elaborar escenarios adecuados a circunstancias particulares. Los escenarios pueden construirse en una escala que va desde el método directo hasta los muy elaborados, en función de los objetivos pretendidos, el contexto y los recursos disponibles.

Los ejemplos ya ofrecidos en la Sección 3 ilustran una serie de aplicaciones posibles de esta metodología a los ámbitos educativo y formativo. El empleo de una variante máxima, media o mínima para los escenarios no depende necesariamente del tamaño de la organización involucrada. Con todo, es evidente por ejemplo que un ejercicio de escenarios y de estrategias a escala europea global adoptará un modelo máximo.

7.5. Lista de comprobación

La siguiente lista de comprobación resume las fases que la Sección ha descrito:

<i>Lista de comprobación para elaborar escenarios</i>	
Fase 1	Definir el problema; crear el equipo encargado de los escenarios
Fase 2	Detectar los principales motores de cambios en el entorno
Fase 3	Reunir datos sobre tendencias relevantes
Fase 4	Clasificar las tendencias en tres categorías
Fase 5	Decidir los principales factores de resultado incierto
Fase 6	Disponer los elementos básicos de los escenarios en forma de matriz o tabla
Fase 7	Redactar escenarios provisionales
Fase 8	Comprobar plausibilidad y coherencia internas de los escenarios redactados
Fase 9	Modificar, perfeccionar y presentar los escenarios
Fase 10	Mantener los escenarios en revisión

Parte 3:
Cómo vincular escenarios y estrategias

Sección 8 Detectar las estrategias comprobables

En las primeras páginas de esta obra se definía ya la estrategia de manera directa como una política general destinada a conseguir una serie de metas y objetivos específicos.

Hasta ahora, el presente Manual se ha concentrado principalmente en la manera de elaborar escenarios plausibles para diferentes circunstancias. A partir de aquí, pasará a analizar cuestiones relacionadas con la estrategia: ¿qué estrategias deben seleccionarse y estudiarse a partir de los escenarios elaborados?; ¿en qué consiste una buena estrategia?; ¿qué pertinencia poseen diferentes estrategias para diversos escenarios?; ¿qué estrategias son sólidas y tendrán éxito probablemente para todas las alternativas?

Esta sección estudiará una cuestión básica pero que crea dificultades a organizaciones y redes cuando el futuro es incierto: dentro de un proceso particular de escenarios y estrategia, ¿cómo deben decidir los protagonistas la estrategia o estrategias que han de explorarse?

El propósito de la elaboración e investigación de escenarios consiste en ayudar a los interesados en una organización o red a detectar aquellas estrategias en las puedan depositar toda su confianza. Ello implica desde luego que el equipo de escenarios no puede decidir las estrategias que deben explorarse a partir de los escenarios elaborados. El equipo responsable de los escenarios debe cumplir más bien, si es necesario, la función de estimulador o facilitador que ayuda a los protagonistas *in situ* a detectar las estrategias que deben investigarse. La Fase 8 en la elaboración de escenarios (véase la Sección 7) puede utilizarse además para fomentar o estimular a los protagonistas políticos esenciales -o de otro tipo, dentro de la red u organización- a detectar las estrategias ya existentes o nuevas merecedoras de una mayor consideración.

Los debates informales, los seminarios y las entrevistas pueden ayudar a quienes tengan interés o responsabilidad estratégica en una organización a reflexionar y decidir sobre las estrategias interesantes para el análisis. Se trata de una parte formal de la “conversación estratégica”, y no puede obviarse.

Una organización puede encontrarse particularmente involucrada con una estrategia o conjunto de estrategias particulares, y dudar a la vez del éxito de éstas en el futuro. En este caso, el equipo de escenarios debiera, conforme avance la conversación estratégica, estimular el debate sobre otras estrategias posibles merecedoras de análisis. Por ejemplo, podrían detectarse nuevas estrategias que ayuden a la organización a realizar un cambio estratégico, una vez acostumbrada a transformaciones graduales.

El propósito de la elaboración e investigación de escenarios es ayudar a los interesados a detectar estrategias que puedan resultar fiables

Puede ser necesario que el equipo de escenarios ayude a los interesados de la organización a detectar las estrategias que deben investigarse

A menudo resulta difícil establecer una distinción clara entre una política, que suele ser bastante específica, y una estrategia, de carácter más amplio y orientada a la consecución de una serie de objetivos. Probablemente, simplemente no existe ninguna distinción rápida y fija. Una técnica que puede contribuir a evitar la exploración microscópica de un elevado número de estrategias (o de políticas) es la del agrupamiento: consiste en encontrar formas posibles de combinar una serie de las estrategias y políticas ya disponibles y bien definidas. El grupo del

proyecto *Hipótesis de futuro y estrategias para la formación profesional en Europa* extrajo inicialmente de 13 a 15 “estrategias” para su comprobación en los diferentes escenarios elaborados, pero encontró más tarde que las técnicas de agrupamiento ayudaban a organizar dichas estrategias. El cuadro expuesto al final de esta Sección ilustra el procedimiento.

La organización o red puede desear comprobar aquellas estrategias que ya despiertan su interés. Por otro lado, el equipo responsable de escenarios puede ayudar también a los interesados a detectar estrategias analizables, lo que hará de diversas maneras:

- el equipo de escenarios puede tener que acompañar o facilitar la labor de selección de escenarios;
- el agrupamiento puede ayudar también a distinguir entre estrategias y otros instrumentos políticos más detallados.

Los participantes señalan con frecuencia que el proceso de elaboración de escenarios genera como resultado más debates sobre el futuro entre los empleados de una organización o los participantes en una red. Y dicho método puede contribuir también a conseguir un consenso.

8.1. Agrupamiento de políticas o estrategias dentro del proyecto de escenarios europeos (“*Hipótesis de futuro*”) para la FP

Lista de comprobación para la elaboración de escenarios	
Estrategias individuales consideradas	Agrupamientos
1 Desarrollar el trabajador “moderno”	Demanda
2 Estimular al ciudadano a responsabilizarse de su propia formación	
3 Crear suministradores o redes de suministradores flexibles	
4 Organizaciones autoformativas: p.e. mayor nivel de formación dentro de las empresas	Oferta
5 Prever y anticipar las necesidades	Información
6 Transparencia y disponibilidad de cualificaciones y vías de cualificación	
7 Control	Coordinación
8 Protección e integración social	

Sección 9 Las interacciones entre escenarios y estrategias

La elaboración de escenarios es útil e interesante, pero sólo es el comienzo del proceso de planificación estratégica. Los escenarios pueden estimular un pensamiento sin moldes y reforzar considerablemente la planificación a corto plazo. Con todo, es posible que su ventaja más grande radique en la posibilidad de utilizarlos como “túneles aerodinámicos” o campo de pruebas para el análisis de estrategias concretas.

Una vez detectada una serie de estrategias, la fase siguiente consiste en examinar éstas de cerca con el fin de aplicarlas a diversos escenarios. Será necesario analizar todas y cada una de las interacciones posibles: si se han encontrado cuatro estrategias y definido tres escenarios, será preciso estudiar doce interacciones posibles.

El objetivo de este proceso consiste en extraer estrategias lo suficientemente sólidas. Una estrategia sólida se mantendrá útil y generará resultados positivos en la mayoría o totalidad de los escenarios. Ello significa que si alguno de estas hipótesis de futuro se convierte en realidad, la estrategia cumplirá correctamente su objetivo. Por supuesto, el método también resulta útil para eliminar las estrategias más imperfectas, que podrán descartarse ahorrando así tiempo y dinero a las organizaciones.

En ocasiones, se seleccionará una estrategia específica como eje de la futura planificación. Esta estrategia se comprobará para los diversos escenarios y problemas posibles, lo que revelará así posibles consecuencias imprevistas. La estrategia en cuestión puede no ser la más sólida, pero podrá reforzarse con medidas en determinadas situaciones.

Un variación interesante de esta comprobación de estrategias bajo distintas situaciones surge si se considera un escenario como futuro óptimo. En estas condiciones, pueden comprobarse las estrategias en función del grado en que hagan probable la realización del escenario. También podrán elaborarse estrategias que reduzcan las posibilidades de que se cumplan otros escenarios menos deseables.

Sea cual sea la forma de seleccionar estrategias, es parte de la metodología cotejar éstas frente a los escenarios y examinar la interacción entre ambos.

La fase siguiente consiste en examinar las estrategias detectadas, aplicadas a los diversos escenarios. Para la mayoría de todos los escenarios educativos y formativos, será probablemente útil y positivo recurrir a una estrategia sólida

9.1. ¿Cómo definir si un escenario es sólido?

Hay una única forma de hacerlo: recabar la opinión de una serie de especialistas por medio de una encuesta. Estos especialistas deben proceder de diferentes ámbitos: algunos estarán estrechamente relacionados con la empresa u organización que utiliza la metodología de planificación por escenarios, mientras que la relación de otros con el ámbito concreto puede ser más indirecta. Es necesario en todo caso efectuar muy cuidadosamente la selección de la muestra de especialistas que se encuesta. El cuadro siguiente expone los principales puntos relevantes al respecto, y avanza algunos ejemplos.

Selección de especialistas para la encuesta

Campos de interés que deben abarcarse

Para reflexionar:	Ejemplos para la FP:
<p>Por lo general, el método de los escenarios surte sus mejores efectos para situaciones amplias y complejas y es necesario por ello, al menos en teoría, muestrear todos los campos relevantes. En la práctica, es mejor hacer tres divisiones:</p>	<p><i>Campos esenciales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsables gubernamentales • Organizaciones empresariales • Protagonistas institucionales • Sindicatos • Agencias empresariales • Organismos consultivos • Agencias de competencias profesionales básicas • Grupos económicos regionales • Organizaciones formativas <p><i>Campos asociados</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • DRH • Agencias de investigación • Organismos de financiación • Sistema de la enseñanza inicial • Organización sanitaria y de seguridad <p><i>Campos tangenciales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizaciones benéficas • Grupos de voluntariado • Organismos profesionales
<p><i>Campos esenciales</i> – Su ausencia cuestiona la validez de todo el proceso. Es necesario una representación adecuada de estos campos de interés.</p>	
<p><i>Campos asociados</i> – Importantes pero no esenciales. Debe intentarse ordenarlos en una jerarquía de importancia e influencia. A continuación, se parte de los más importantes y se intenta incluir el máximo número de campos posibles. Conforme se avance hacia abajo, puede irse reduciendo el número de especialistas encuestados.</p>	
<p><i>Campos tangenciales</i> – Importantes en ocasiones, pero suelen estar sólo relacionados indirectamente con el ámbito principal de interés. Debe informarse de la investigación a los protagonistas de estos campos, pero sólo se encuestará a especialistas si hay los recursos necesarios.</p>	

Agrupar lógicamente estos campos

Para reflexionar:	Ejemplos para la FP:
Una vez detectados los respectivos campos, es importante asegurarse de que se analizan <i>actividades clave</i> . Estas actividades tipificarán el ámbito de interés.	<ul style="list-style-type: none">• Planificación política nacional• Planificación regional• Fundación• Gestión• Enseñanza• Estudiantes y trabajadores• Trabajo auxiliar o de apoyo• Orientación• Contratación• Formación

Cifra de especialistas encuestados en cada grupo

Para reflexionar:	
Para un contacto directo mínimo, sugerimos dos personas.	
Como contacto directo ideal, sugerimos una cifra de 5.	
Si se ha previsto una consulta por vía electrónica o impresa, el objetivo debiera ser contactar a unas 30 personas por grupo.	

Funciones diversas de los especialistas dentro de los grupos

Para reflexionar:	Ejemplos para la FP:
¿Qué funciones?	En una empresa, por ejemplo, puede consultarse al responsable de formación, al responsable de personal y a un formador.

Cifra de especialistas que probablemente abandonará el proceso de encuesta

Para reflexionar:	Ejemplos para la FP:
Aproximadamente la mitad, a no ser que antes de las encuestas se establezca un excelente contacto directo de persona a persona.	Dan buenos resultados las recomendaciones personales, cartas que explican el proceso seguidas de una llamada telefónica, etc.

9.2. Interacciones entre escenarios y estrategias

Una vez resueltos estos campos y definidos los correspondientes especialistas por consultar, resulta necesario decidir la asignación de las interacciones escenario-estrategia a dichos especialistas: ¿cuántas interacciones podrá analizar cada especialista?; ¿sólo las interacciones que les interesen o que sean de su especialidad?

Si la forma principal de analizar las interacciones es la entrevista personal, nuestra experiencia nos dice que en una sesión de una hora sólo resulta posible analizar en detalle entre dos y cuatro interacciones. Existen varias opciones para esta fase:

- asignar al azar especialistas a interacciones;
- asignar los especialistas en función de sus intereses potenciales o de sus áreas de conocimientos;
- asignar una interacción a cada especialista y permitirles la libre elección de otra;
- permitir la elección libre de ambas interacciones.

Las entrevistas a especialistas para analizar las interacciones escenario-estrategia requieren una cuidadosa planificación

El problema de conceder a los especialistas libre elección para analizar interacciones escenario-estrategia es que algunas de éstas pueden quedar sin comentarios, mientras que otras resultarán examinadas intensivamente. Con todo, esa misma situación describe ya las opiniones de los especialistas sobre la naturaleza de las interacciones.

No existe una fórmula infalible en cuanto al número mínimo de opiniones especializadas sobre cada interacción. Ello depende de la naturaleza del tema analizado. Así y todo, una cifra de cinco o seis opiniones distintas permite ya mostrar zonas de acuerdo y de desacuerdo, un elemento útil. El número de 5 o 6 especialistas entrevistados permite además integrar diferentes perspectivas sobre una interacción concreta. En un estudio piloto, decidimos consultar cada interacción a dos especialistas distintos, y obtuvimos con todo juicios muy ilustrativos.

También es posible llevar un registro de las interacciones examinadas y, hacia el término de la recogida de opiniones, exponer a los especialistas las interacciones relativamente “impopulares”.

9.3. Encuesta y registro de opiniones

Existen diversas opciones para recoger una serie diversa de juicios; las ventajas o inconvenientes de cada una de ellas son bastante conocidas:

- cuestionarios: adecuados para una recogida de opiniones simple; económicos; a menudo es difícil iniciar a partir de ellos una reflexión más allá de la simple respuesta; índices bajos de respuesta
- cuestionario/debate por correo electrónico: adecuados para una cifra alta de personas; buenos para proporcionar material de fondo; dan margen a una cierta interacción; económicos
- grupos específicos: adecuados para compartir ideas; es difícil asignar ideas a personas concretas; se corre el peligro de que las personas influyentes dominen el debate
- entrevistas telefónicas: adecuadas para alcanzar un buen nivel de detalle; económicas
- entrevista personal: adecuadas para alcanzar un buen nivel de detalle y analizar percepciones; costosas; exigen tiempo.

9.4. El diseño de la encuesta

Sea cual sea el método de encuesta de opiniones utilizado, es necesario definir previamente las áreas tratadas. Las áreas principales serán:

- clarificación del objetivo del proyecto;
- métodos de procedimiento, como tiempo disponible o necesario, confidencialidad, publicación de resultados, etc.;
- clarificación de la experiencia y función profesional del especialista;
- opinión general de cada entrevistado sobre los escenarios;
- opinión general de cada entrevistado sobre las estrategias elegidas;
- escenarios, estrategias y la interacción de ambos;
- comentarios sobre el proceso de escenarios.

Será útil para esta etapa analítica diseñar la encuesta de manera que pueda recoger y comparar entre sí fácilmente las opiniones de los diferentes expertos. La presentación física del cuestionario que recoge las opiniones es una forma de establecer esta correlación.

Otra posibilidad puede consistir en crear un sistema de codificación que relacione los puntos de vista específicos de los especialistas sobre escenarios, estrategias e interacciones escenario-estrategia. Por ejemplo: si un responsable sindical considera que el reconocimiento de competencias profesionales no formales es fundamental para la empleabilidad de una persona en un escenario económico de libre mercado, ello podría codificarse así: responsable sindical (especialista SP6), más estrategia de reconocimiento de aprendizajes no formales (estrategia C), más escenario 1 (predominio del libre mercado). El código podría ser por tanto: SP6.C.1 Este sistema de codificación hace posible analizar el número de veces que aparece una estrategia, un escenario o un tipo particular de especialista dentro de los resultados de la encuesta.

9.5. Fases de revisión incorporadas

Será importante que el proceso de encuesta de opiniones prevea una pausa tras recoger la opinión de unos pocos especialistas: el equipo de escenarios necesita llevar un registro. Las herramientas principales de la investigación (escenarios y estrategias) pueden requerir correcciones de orden menor para que el resto de todo el proceso sea lo más útil posible.

También será útil asegurarse de que el proceso de encuesta de opiniones funciona correctamente:

- ¿Se llevan a término las entrevistas en el tiempo previsto?
- ¿Están claras todas las preguntas?

- ¿Hay algo que precise explicación adicional?
- ¿Es manejable el sistema de codificación?
- ¿Es necesario modificar el calendario?

9.6. Análisis

Una vez recogidas todas las opiniones será posible buscar dentro de las respuestas patrones sobre interacciones particulares. Para ello es útil efectuar una clasificación preliminar de resultados, bajo tres criterios: estrategia, escenario y grupo de especialistas.

Será útil definir una serie de características de cada estrategia, y comprobar a continuación cómo se comportan éstas para cada escenario		
en	Escenario A	Escenario B
Objetivo		
Resultados esperados		
Consecuencias imprevistas o negativas		
Motores principales		
Vínculos con otras estrategias		
Aplicación		
Interesados		
Reglamentaciones		
DRH		
Financiación, etc.		

en	Escenario C	Escenario D
Objetivo		
Resultados esperados		
Consecuencias imprevistas o negativas		
Motores principales		
Vínculos con otras estrategias		
Aplicación		
Interesados		
Reglamentaciones		
DRH		
Financiación, etc.		

El primer criterio es la estrategia. Para cada estrategia, deben reunirse y compilarse opiniones sobre los diferentes apartados que componen las diversas cuestiones de este cuadro, entre ellas:

- ¿Cuáles son los objetivos?
- ¿Qué sucederá si esto tiene lugar?
- ¿Quién lo hará realidad?
- ¿Qué incentivos legales o económicos serán necesarios?
- ¿Qué otras estrategias pueden contribuir a ello?

El segundo criterio son los escenarios. Para cada escenario será necesario responder a los puntos principales definidos para cada estrategia respectiva. También puede ser útil intentar valorar la solidez de cada opción, por medio de juicios cuantitativos (p.e. escala de 3 o 4 puntos). Esto conferirá un valor numérico a la

El proceso de comprobación de las estrategias pone de relieve sus efectos y riesgos potenciales. Las opiniones y resultados se presentarán a interesados y responsables

solidez, que puede resultar útil para agrupar estrategias (véase la Sección 8).

El tercer criterio es el campo, tipo o grupo de especialistas respectivo. Si el número de entrevistas es suficiente, puede añadirse el apoyo que recibe cada interacción en cada uno de los diferentes grupos de especialistas (véase el cuadro anterior).

9.7. Los resultados

El proceso de comprobación de estrategias pone de relieve otros datos sobre fuerzas motoras, protagonistas principales e instrumentos necesarios para prestar eficacia a una estrategia, y ayuda así a perfeccionar éstas. El proceso también puede revelar riesgos y mostrar que ciertos efectos colaterales de una estrategia pueden ser negativos. La plantilla presentada en las dos páginas anteriores puede resultar útil al respecto.

También puede decidirse asociar diversas estrategias individuales en un grupo más potente de estrategias. Es importante que esta especie de agrupamiento estratégico se efectúe sólo a partir de los resultados, y no como un proceso previo a la investigación que permitiría eliminar opiniones y facilitar el proceso.

Todas las opiniones recogidas se agruparán y presentarán cuidadosamente a los interesados de una manera que favorezca su comprensión por los protagonistas de la orientación estratégica, sin ocultar el método sistemático utilizado para reunirlos. Si esto se hace así, los resultados del método generan entre los principales grupos interesados un debate que será la esencia de la planificación estratégica a largo plazo.

Sección 10 Cómo operar con los resultados

10.1. La combinación de estrategias

Es probable que el proceso óptimo de planificación estratégica sea una combinación cuidadosa de métodos y calendarios de futuro. Dentro de esta combinación, los escenarios desempeñan una función particular, por tres motivos principales:

- se ocupan más del largo plazo que del corto plazo;
- implican en su elaboración a todos los protagonistas fundamentales;
- crean un lenguaje utilizable para debatir la forma de realizar diversas opciones estratégicas.

El motivo más frecuente de fracaso de una planificación estratégica es no haber integrado el desarrollo de ésta en la cultura de la organización

Una vez recogidas las opiniones sobre las interacciones escenario-estrategia, será importante considerar lo siguiente:

- relación de dichas opiniones con las generadas por otros métodos;
- efectos posibles sobre las costumbres y prácticas de planificación estratégica;
- cambios que inspiran en el proceso de gestión necesario para la planificación estratégica;
- si requieren la participación de diversos grupos de personas en la planificación;
- su relación con situaciones evolutivas a escala local, regional, nacional o internacional.

Es obligatorio analizar estos factores si se desea que la planificación por medio de escenarios contribuya a la combinación de estrategias de una organización. El texto que sigue expone consideraciones específicas para los escenarios como parte de una combinación. Se trata tanto de trampas a evitar como de oportunidades que deben reconocerse como tales.

10.2. Difundir la autoría

El motivo más conocido de *fracaso* en la planificación estratégica es no haber integrado la labor de desarrollo y elaboración de escenarios dentro del proceso y de la cultura de una organización. Es posible mostrar un vivo interés por la elaboración de escenarios y, sin embargo, carecer de la voluntad necesaria para integrar el método en el proceso normal de definición de estrategias en una organización.

El objetivo de la metodología de los escenarios consiste en generar una conversación estratégica entre directivos e interesados

Esto último requiere aceptar dos principios desde el comienzo de la labor: primeramente, los ejecutivos superiores deben comprometerse a modificar el proceso de planificación estratégica de suerte que éste deje margen a la integración de escenarios, lo que significa algo más que simplemente tomar nota de los resultados de un proceso de planificación por escenarios; el segundo principio consiste en incidir sobre el personal de una organización para que éste pueda comprender y utilizar los resultados del análisis por escenarios en conversaciones sobre la futura orientación estratégica. Si estos dos principios no se aceptan, los escenarios apenas serán algo más que un experimento interesante y único.

Una vez comprometidos a utilizar el método de los escenarios, es necesario idear formas que permitan generar un proceso que añada valor a otros métodos de planificación. Estas formas de desarrollar el proceso depende de la estructura y la función de la organización concreta. Pero existe una serie de preguntas comunes a toda organización, para las que será necesario encontrar respuesta:

- ¿Cómo puede hacerse participar a todo el personal en el método de escenarios?
- ¿Quiénes son los principales miembros del personal que impulsarán este método de planificación?
- ¿Qué calendario debe fijarse para el proceso?

Directivos y otros interesados señalan a menudo que lo más difícil de la planificación por escenarios consiste en abstraerse del futuro “oficial”. Los escenarios requieren precisamente investigar la pregunta “¿Qué pasaría si....?”

- ¿Cuál será el método óptimo de difusión?
- ¿Cómo saber si se han emprendido ya conversaciones estratégicas?

El objetivo principal de la metodología de escenarios consiste en generar entre directivos e interesados una conversación estratégica. Para ello son necesarias dos premisas: la primera consiste en desarrollar un lenguaje común entre los participantes principales (los escenarios producen este lenguaje común); la segunda reclama ofrecer a directivos e interesados algún “baremo de comparación” para analizar la funcionalidad de una estrategia en un escenario dado. Las opiniones de los especialistas habrán creado ya un banco de datos que alimentarán el debate sobre cuestiones como:

- ¿Por qué perseguir esta estrategia en esta situación?
- ¿Qué logrará?
- ¿Qué podría ir mal?
- ¿Quiénes la apoyarán?; ¿Quiénes estarán en contra?
- ¿Quién transformará la estrategia en realidad?
- ¿Qué otras condiciones serán necesarias para que funcione correctamente?

La mayoría de las organizaciones realizan un seminario o una conferencia a fin de debatir los resultados de las interacciones escenario-estrategia. En caso de celebrar un seminario de este tipo, será importante ordenar su programa de suerte que haya margen para llevar a cabo conversaciones estratégicas dentro de él. Una forma para hacerlo consiste en crear grupos o talleres de trabajo con tareas reales por resolver.

10.3. Recordar el método

Las personas pueden juzgar con escepticismo la fiabilidad de los productos que genera una planificación por escenarios. Pero la difusión del método es probablemente tan importante como los mensajes que éste genera.

Debido a la naturaleza imaginativo-creativa de la planificación por escenarios, resulta esencial que los participantes en este proceso sean conscientes de algunas trampas a la hora de crear y aplicar escenarios y estrategias. Es esencial por ello que todos los participantes conozcan perfectamente los datos y técnicas utilizados en la planificación por escenarios, sus objetivos, y su uso junto a otros instrumentos de planificación.

10.4. La creatividad y la dificultad de olvidar el “aquí y ahora”

La parte más importante y también más difícil de una planificación por escenarios consiste en abstraerse del futuro oficialmente previsto. Los directivos, sobre todo, tienen dificultades para ello: con frecuencia, su perspectiva se limita a la consecución de los objetivos graduales por los que trabajan directamente. Y es frecuente que el pensamiento sin trabas sea demasiado escaso. Las ideas y políticas existentes se legitiman demasiado. Incluso una vez elaborados los escenarios, surge en ocasiones la tendencia a *validar* con la política oficial las conclusiones que inspira lo encontrado.

Un tema principal a la hora de elaborar escenarios es el peligro de que las personas asignen juicios de valor a los escenarios e intenten calificar éstos de buenos/malos, o deseables/indeseables. El presente Manual ha centrado la atención en la plausibilidad y coherencia interna de los escenarios. Los escenarios deben descubrir el futuro probable, y no el que se corresponde con los deseos de los interesados.

Un tema muy relacionado con el de el juicio sobre los escenarios es la idea general y muy difundida de adjudicar probabilidades a éstos. No se trata de que un escenario “dé en la diana”, sino de generar un conjunto de escenarios que esclarezcan las principales fuerzas motoras del sistema, sus relaciones mutuas y los elementos críticos de incertidumbre. Se observa entre los participantes la tendencia general a favorecer escenarios “tradicionales”: los que recogen elementos más convencionales. También son muchos los que eligen el *escenario medio* como el más probable, tendencia fácilmente evitable si se elabora un número par de escenarios.

10.5. Conclusión

Los procesos de elaboración de escenarios que este Manual describe solamente podrán surtir efectos importantes si se toma en serio y se planifica detalladamente su difusión desde un principio. Esto guarda relación con el nivel profesional de los participantes, y requerirá una instrucción y probablemente una formación de éstos.

Sección 11 Un análisis final

La cuestión fundamental para muchos lectores será probablemente la siguiente: ¿es la metodología de escenarios un complemento valioso para la planificación estratégica en los ámbitos educativo, formativo y de la formación permanente?

Si bien los métodos basados en escenarios tienen grandes potencialidades, en algunas situaciones resultan muy insuficientes. Esta sección examinará las ventajas de la metodología y los factores que reducen su eficacia.

11.1. ¿Puede ayudar el método de los escenarios a analizar y planificar el futuro?

En sistemas educativos complejos, que abarcan desde medidas educativas de alcance nacional hasta centros individuales, con numerosas variantes interactuantes entre sí, este método puede ofrecer una vía potencial para debatir el desarrollo de estrategias. Combinado con otros métodos de planificación estratégica, en particular con predicciones a partir de las tendencias existentes, permite optimizar la planificación a largo plazo. Para que el método resulte convincente y eficaz, es necesario fundamentarlo en datos reunidos a partir de una buena investigación documental y en la consulta a una muestra bien elegida de especialistas tanto interiores como exteriores al ámbito de interés.

11.2. La importancia de los escenarios

El compromiso por parte de directivos o responsables políticos con los resultados de un ejercicio de escenarios es fundamental. En ocasiones, resulta difícil trascender la etapa crítica de la elaboración de escenarios y el desarrollo de estrategias y pasar a integrar este proceso dentro de la planificación estratégica existente en una organización. No hay fórmulas sencillas para hacerlo; la experiencia muestra la dificultad de comprometer plenamente a los directivos con el método, por la iniciativa y el tiempo que requiere. Una serie de comentaristas (Mintzberg et. al., 1998) consideran este hecho un obstáculo esencial para que la planificación por escenarios adquiera pleno valor. Desde las primeras aplicaciones del método, los investigadores han observado que transformar la visión del futuro entre directivos resulta más difícil que la propia elaboración de escenarios (Wack, 1984). A pesar de estas dificultades, algunos consideran que el método de escenarios es valioso como instrumento formativo para equipos directivos, pues tiene potencial para prestar coherencia a las previsiones de futuro y mejorar el nivel de la planificación en una organización.

Pensar en un futuro que supere los cinco años no suele ser habitual en la mayoría de las organizaciones, y muchas prácticas habituales no admiten fácilmente un debate sobre orientaciones a largo plazo. Antes de comenzar una labor de elaboración de escenarios y

comprobación de estrategias, será esencial considerar la manera de integrar a los participantes en el método, incluyendo posibles limitaciones, y de involucrarles en la generación de escenarios. Varios proyectos (*Office of Science and Technology*, 2001; Ringland, 2002 (b)) ya han señalado la importancia de entender bien el proceso de involucrar a las personas en esta metodología.

11.3. ¿Facilita este método la consulta con especialistas?

El empleo de este método genera un lenguaje para reflexionar sobre el futuro

El método resulta particularmente eficaz al respecto. La incertidumbre sobre el futuro parece estimular la opinión entre las personas. Además, el contexto futuro parece eximir a los encuestados de adoptar una visión institucional o “línea de partido” obligatorias sobre temas específicos. El método permite involucrar activamente a personas de opiniones contrarias y a otras implicadas en diversas operaciones de una organización o red compleja.

11.4. ¿Permite generar una conversación estratégica?

La elaboración de escenarios parece captar la imaginación de muchos. Los escenarios pueden estimular debates de gran calidad sobre la solidez de una estrategia concreta para un determinado escenario, o sobre las consecuencias de adoptar una orientación particular. Se ha observado que el método genera un lenguaje que permite pensar y hablar sobre el futuro, lo que podría ser precisamente el resultado más significativo del uso de los escenarios. Los debates sobre lo que puede suceder con una estrategia bajo diferentes escenarios posibles constituyen una oportunidad particularmente útil para desarrollar la conversación estratégica. Por el contrario, un modelo de futuro incoherente dentro de un escenario perjudica el debate y alienta disgresiones negativas; y también la inclusión de elementos estratégicos en el modelo de futuro que supone un escenario tiende a inhibir el debate.

11.5. La inversión de recursos

Un proceso de elaboración de escenarios a plena escala para un sistema u organización grande es un proyecto importante. Resulta posible adaptar de muchas maneras distintas este método de escenarios a los límites presupuestarios, de tiempo o de personal. Por ejemplo, puede reducirse el nivel de investigación documental, o encuestarse a menos especialistas. Sin embargo, hay una forma de adaptar el método que puede ser útil bajo determinadas circunstancias: puede ser positivo comenzar con un miniejercicio de escenarios que solamente requiera la consulta de informaciones y especialistas internos sobre cambios futuros en el entorno funcional de la organización. La elaboración de estos escenarios “internos” puede utilizarse para crear un lenguaje sobre el futuro que permita ayudar a la gente a debatir orientaciones a largo plazo para la organización. Esta versión reducida no desarrolla estrategias por comprobar ni requiere una exploración formal de estrategias bajo diversos contextos. A continuación, una segunda fase desarrolla estrategias por consulta y ofrece éstas a los interesados para su comparación con los escenarios. En esta versión “media” de la planificación estratégica, no se encuesta a especialistas sobre la interacción detallada entre las estrategias y los escenarios.

La escala a la que se efectúa un ejercicio de escenarios no está necesariamente condicionada por el tamaño de la organización interesada. A pesar de ello, es evidente que un ejercicio a gran escala de escenarios y estrategias de dimensión europea debe disponer de los recursos suficientes si pretende alcanzar el éxito.

11.6. Complemento a otros métodos

Es importante considerar que este método es una herramienta más entre otros instrumentos que permiten desarrollar estrategias de futuro. Diversos proyectos han señalado ya la necesidad de entender bien esta característica del proceso. Combinados con otras metodologías de planificación estratégica, en particular la predicción a partir de tendencias, la comparación con índices de referencia (*benchmarking*) y el método Delphi, los escenarios permiten optimizar una planificación a largo plazo.

Un proceso de elaboración de escenarios a plena escala para una organización o sistema grandes es un proyecto serio. Pero no es difícil adaptar este método a las necesidades de otras organizaciones

11.7. A guisa de conclusión

Las metodologías de elaboración de escenarios pueden adaptarse para su utilización en toda una serie de contextos educativos y de FP, considerando que este ámbito resulta complejo y pleno de incertidumbres. Se trata de un instrumento que, combinado con otros, optimiza la planificación estratégica. El método resulta relativamente sencillo de utilizar, pero no hay que caer en los errores básicos. Requiere un pleno compromiso por parte de los participantes, y es necesario involucrar a éstos cuidadosamente en su lógica y su operación. Contribuye a evitar planificaciones a corto plazo y medidas o acciones *ad hoc*, que provocan en el futuro interminables correcciones o remodelaciones. Facilita además la sostenibilidad para el sistema a medio o largo plazo.

Su resultado principal es una mayor conciencia sobre diferentes futuros plausibles. Dicha conciencia lleva a establecer conversaciones estratégicas entre los participantes y los diferentes interesados. Se trata de un resultado práctico que, al generar un debate abierto sobre opciones estratégicas para futuros posibles, contribuye a mejorar la planificación estratégica.

Bibliografía

Berkhout, F. and Hertin, J., (2001), *Foresight Futures 2001*, Célula de investigación sociopolítica del Departamento de ciencia y tecnología, Ministerio de Industria y Comercio del UK, Londres

Bertrand, Gilles et al: (1999), *Europe 2010: cinq scénarios pour sortir du no future, in futuribles, analyse et prospective*, Comisión Europea, Bruselas.

Buchan, D. and Roberts, A., (2002), Energy study sees break-up of global trends, *Financial Times*, 21 de enero, Londres.

CERI, (2001), *Education Policy Analysis*, OCDE, París.

Coles, M., and Leney, T., (2002), QCA Scenarios for the school curriculum and assessment in 2011, QCA, Londres.

Daley, R., in *The Economist (2000): The World in 2001*, The Economist Publications, Londres.

Heidegger, G., & Rauner, F. (1997). Reformbedarf in der beruflichen Bildung. Gutachten im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.

Heidegger, G., Rauner, F., Jacobs, J., Martin, W., & Mizdalski, R. (1991). *Berufsbilder 2000*. Opladen: Westdeutscher Verlag.,

Hindle, T., (2001) *The Economist: Pocket Strategy*, The Economist/Profile Books, Londres

Leney, T. and Coles, M., (2001), *Scenarios and Strategies for training in the UK*, QCA, Londres

Leney T., Green L., and Cooper C., (2002) *Transport Scenarios*, QCA/Transport Skills Alliance, Londres

Leney, T. and Mackinnon, I., (2002), *Scenarios for three transport Industries*, QCA, Londres

Ministerio de Educación de la Federación Rusa y Unión Europea, 2000, *White Book: The Development of Education in the Russian Federation*, Ministerio de Educación de la Federación Rusa, Moscú

Ministerio de Educación de Nueva Zelanda, (2001), *Scenarios for the New Zealand Curriculum in 2020*, Wellington, Nueva Zelanda, disponible en <http://www.tki.org.nz/e/tki/>

Mintzberg, H., Ahlstrand, B. and Lampel, J., (1998), *Strategy Safari*, Pearson Education, Harlow, Inglaterra

OCDE, (2001), *What Schools for the future?*, OCDE, París.

OECD, (2001), Education Policy Analysis 2001. Education and Skills. Paris: OECD.

Office of Science and Technology, (2001), *Foresight Futures 2001, Revised Scenarios and User Guidance*, Departamento de investigación sobre política científica y tecnológica, Ministerio de Industria y Comercio del UK, Londres.

Porter, M., (1985), *Competitive Advantage*, Simon and Schuster, Nueva York

Ringland, G., (2002 a), *Scenarios in Business*, John Wiley and Sons, Chichester.

Ringland, G., (2002 b), *Scenarios in public policy*, John Wiley and Sons, Chichester.

Schoemaker, P., (1995), *Scenario Planning: a tool for strategic thinking*, Sloan Management Review, Londres.

Schwarz, P., (1996), *The Art of the Long View*, Doubleday, Londres

Sellin, B., (2002), Hipótesis de futuro y estrategias para la formación profesional y la formación permanente en Europa, Cedefop, Grecia

Shell, (2000), *People and Connections, Global Scenarios to 2020*, (editorial) Londres.

Naciones Unidas, (1998), Departamento de demografía de la División de Asuntos Económicos y Sociales del Secretariado de Naciones Unidas, *Previsión de población mundial hasta 2050*, Nueva York.

OECD (2001), Education Policy Analysis 2001. Education and Skills. OECD, Paris.

Universidad de Michigan, (2000), *Vision 2010*, disponible en <http://www.si.umich.edu/V2010/home.html#indexmap>

Van der Heijden, K (1996), *Scenarios: the Art of Strategic Conversation*, Wiley, Chichester, UK

Van Weiringen, F, Sellin, B, Schmidt, G., (2001), *Uncertainties in Education: handle with care*, Max Goote Kenniscentrum, Amsterdam.

Wack, P., (1984), *Learning to design planning scenarios – the experience of Royal Dutch Shell*, documento de trabajo, Harvard Graduate School of Business Administration, Harvard.

Cedefop (Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional)

Manual de escenarios

Tom Leney
Mike Coles
Philipp Grollman
Raivo Vilu

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas

2004 – VI, 94 pp. – 21 x 29,7 cm

(Cedefop Dossier series; 9 – ISSN 1608-9901)

ISBN 92-896-0299-6

Cat. No: TI-60-04-668-ES-C

Gratuito– 6009 ES –

Manual de escenarios



Centro Europeo para el Desarrollo
de la Formación Profesional

Europe 123, GR-570 01 Thessaloniki (Pylea)
Dirección postal: PO Box 22427, GR-551 02 Thessaloniki
Tel. (30) 23 10 49 01 11, Fax (30) 23 10 49 00 20
Correo electrónico: info@cedefop.eu.int
Espacio internet informativo: www.cedefop.eu.int
Espacio internet interactivo: www.trainingvillage.gr

Gratuito en pedidos al Cedefop

6009 ES



Oficina de Publicaciones
Publications.eu.int



DOSSIER