

---

# *Prospectiva y cultura de la innovación*

La Prospectiva es una herramienta para la transformación social, que se diferencia de otras formas de predicción por su carácter emancipatorio (el futuro no está predeterminado, y es un espacio abierto que puede ser construido) y proactivo (puede ser construido a conveniencia: la acción como innovación). Aquí se trata de diferenciar la visión Prospectiva, vinculándola con la gestión estratégica del cambio, e integrándola como eje vertebrador de un conjunto de 7 claves que se proponen como requisitos para desarrollar una Cultura de la Innovación (que sustituya a la tradicional aproximación de «Gestión de la Innovación») en organizaciones y/o comunidades. Finalmente, y en virtud de experiencias previas en diversos programas regionales, nacionales e internacionales de I+D+i y de cooperación al desarrollo, se desgranaron una serie de reflexiones en torno a la capacidad de transformación de la Prospectiva (que se sintetizan en un decálogo final), reivindicando la «apropiación» como una fórmula mucho más adecuada que la mera adaptación al cambio, a la hora de alcanzar un futuro deseable.

*Prospektiba gizarte-transformaziorako tresna da, eta beste iragarpen-mota batzuegandik ezberdintzen da emantzipa daitekeelako (etorkizuna ez dago aurretik erabakita, eta eraiki daitekeen espazio irekia da) eta proaktiboa delako (egokitasunaren arabera eraiki daiteke: ekintza elementu berritzaile gisa). Ikuspegi prospektiboa bereizi nahi izan da hemen, aldatetaren kudeaketa estrategikoarekin lotuta, eta erakunde edota erkidegoetan Berrikuntzaren Kultura («Berrikuntzaren Kudeaketaren» ohiko hurbilketa ordeztuko duena) garatzeko baldintzatzat proposatu diren 7 giltzarriko multzoaren ardatz egituratzaile gisa integratuz. Azkenik, I+G+b eta garapenerako lankidetzaren eskualdeko, nazioko eta nazioarteko hainbat programatan aurretiaz eskuratutako esperientziei jarraituz, zenbait hausnarketa zerrendatu dira Prospektibaren transformazio-gaitasunari buruz (azken dekalogo batean laburbildu dira), etorkizun desiragarria lortzeko orduan «jabekuntza» aldatetarako egokitzapen hutsa baino askoz formula egokiagoa dela aldarrikatuz.*

Forecasting is a tool for social transformation that differs from other types of prediction due to its emancipated character (the future isn't predetermined and it's an open space that can be built on) and proactive (it can be built at convenience: the action as innovation). Here it's about trying to differentiate the forecast vision, linking it with strategic change management and integrating it as an axis support of a collection of 7 points which have been put forward as requirements in order to develop an Innovation Culture (that substitutes the traditional approach of "Innovation Management" in organizations and/or in communities). Finally, in light of previous experience, different regional, national and international programs of investigation, development and innovation and cooperation to development, a series of reflections have been drawn up around the transformation capacity of the Forecast (that is summarized in a Decalogue) claiming the appropriation as a more adequate formula than the mere adaptation to change, when reaching a desired future.

## Índice

---

1. Prospectiva: la predicción emancipatoria
2. Proactividad y pensamiento estratégico
3. Cultura de la innovación frente a gestión de la innovación
4. Las 7 claves para una cultura de la innovación
5. Epílogo. Apropiación frente a adaptación: «Los 10 mandamientos»

### Referencias bibliográficas

Palabras clave: prospectiva, proactividad, estructuralismo, incertidumbre, cultura de la innovación.

Keywords: foresight, proactivity, structuralism, uncertainty, innovation culture.

N.º de clasificación JEL: D83, D84, E17.

---

*Procuramos más ser padres de nuestro porvenir que hijos de nuestro pasado.*

Miguel de Unamuno

## 1. PROSPECTIVA: LA PREDICCIÓN EMANCIPATORIA

El epígrafe de Unamuno ha de ser tomado como lo que realmente es: una declaración de principios fundamentada en la convicción de que el futuro no necesariamente ha de ser una mera extrapolación del pasado (es decir, de la convicción de que la emancipación de inercias históricas es posible), así como en la visión de éste como un espacio de oportunidades para el progreso, aún por construir.

Un problema recurrente y de partida a la hora de hablar de Prospectiva, y que implica un reto considerable para abordarla, es diferenciar esta forma de predicción del futuro de otras que, teniendo el mismo objeto («anunciar por revelación, ciencia o conjetura algo que habrá de suceder», según la R.A.E.) divergen radicalmente en cuanto al método empleado y la filosofía subyacente.

Ya tratamos de abordar esta diferenciación hace unos años (Bas, 1999), al considerar fundamental diferenciar dentro del estudio científico del futuro (*Futures Stu-*

*dies* o *Futures Research*) las distintas aproximaciones metodológicas y técnicas de anticipación básicamente aglutinadas en torno a dos enfoques: la predicción técnica (*Forecasting*) y la predicción emancipatoria (*Foresight*, *Prospective* o Prospectiva). Para ordenar este rompecabezas se recurrió a la clasificación de tipos de ciencia de Jürgen Habermas, y en virtud de ello se consideró en un primer nivel la diferencia entre aproximaciones «de hemisferio derecho» (emocional) y «de hemisferio izquierdo» (racional), y en un segundo nivel se diferenció entre predicción sobrenatural, predicción hermenéutica (estas dos «de hemisferio derecho»), predicción técnica y predicción emancipatoria (estas dos «de hemisferio izquierdo»).

La diferenciación de estas dos formas de afrontar el estudio científico del futuro resulta clave para entender algunos conceptos que se desarrollan a lo largo de este texto, como la idea de proactividad (distinta de la preactividad), estructuralismo (distinto al determinismo) o de cultura de la innovación (distinta de gestión de la innovación). Conceptos todos ellos clave para entender qué es la prospectiva y cuál su relación con la innovación.

Como veremos en las páginas que siguen, la prospectiva se diferencia de la predicción técnica básicamente en el rechazo del determinismo; implica una visión del futuro como escenario múltiple y construible, y el fomento de una proactividad (la acción normativa como innovación y no como reacción o adaptación al cambio) que implica la reivindicación de la capacidad para «apropiarse» del futuro emancipándose de la determinación impuesta por leyes naturales y sociales que pudieran predeterminar el camino hacia el porvenir.

## 2. PROACTIVIDAD Y PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

La prospectiva va indisolublemente ligada, tanto en su origen como en su conceptualización y su vocación instrumental, a la gestión del cambio. Se podría decir que es una herramienta para identificar las opciones de futuro que tiene una organización, colectivo o comunidad, en virtud tanto de su propia naturaleza y características (factores endógenos) como de aquellos elementos que, aún afectándole, le son ajenos (factores exógenos). El análisis combinado de ambos factores (diagnóstico), y la proyección «a futuro» de dicho análisis (pronóstico) en términos de probabilidad y deseabilidad (desiderata), es lo que permite a la prospectiva —en tanto que predicción emancipatoria— definir opciones, evaluarlas mediante su contraste con la misión y visión propias, y, a partir de ahí gestionar el cambio a través del diseño de líneas de acción estratégica (tecnológico-normativas) que permitan alcanzar, en la medida de lo posible, un futuro deseado. De ahí su naturaleza proactiva.

Al revisar la literatura científica relativa a prospectiva resulta evidente que ésta no es más —ni menos— que un producto de su tiempo, y que su aparición y posteriores desarrollos (a nivel epistemológico, metodológico, conceptual y de aplica-

ción), están directamente vinculados a la gestión del cambio y la incertidumbre; al pensamiento estratégico. Otra evidencia constatable es el hecho objetivo de que ha sido precisamente en momentos históricos caracterizados por un nivel de incertidumbre elevado cuando el pensamiento estratégico ha tenido un mayor desarrollo. Paradójicamente se ha prestado mayor atención al pensamiento «a futuro» (a medio y largo plazo) en contextos de crisis y cambio estructural que requerían urgentes medidas de choque —cortoplacistas— que en contextos de estabilidad estructural e incertidumbre controlada (Wallerstein, 1998), en los que tradicionalmente y por norma general el pensamiento estratégico ha sido denostado.

Así, no es casualidad que los primitivos modelos de predicción cuantitativa —de la mano de David Ricardo—, y que son considerados el origen de la previsión sistemática del futuro en economía (Bas, 1999) tuviesen su génesis inmediatamente después del *crack* bursátil de 1929, que puso al capitalismo financiero contra las cuerdas. Fue un momento histórico en el que analistas, políticos y empresarios, se apercibieron de que, si lo que se pretendía era mantener el sistema a flote, la toma de decisiones de choque para afrontar el problema a corto plazo habría de ir acompañada indefectiblemente de mecanismos de previsión que permitiesen anticipar la posibilidad de cambios o sucesos emergentes de relevancia para la marcha de la economía. Es decir, para resultar eficiente, toda iniciativa táctica debía ir integrada dentro de una visión estratégica coherente.

Ello supuso el principio del fin de la reactividad (la acción como reacción) como fórmula válida para aspirar a una gestión eficiente, y propició un replanteamiento en la forma de abordar la gestión de las organizaciones que condujo primero a la preactividad (la acción como previsión) y, posteriormente, a la proactividad (la acción como innovación) como fórmulas de referencia para la búsqueda de la excelencia, o meramente la supervivencia, en entornos de cambio y complejidad, y con elevados niveles de incertidumbre. Además, ello acabó vinculando el pensamiento estratégico a la innovación: al obligarse a pensar escenarios de futuro alternativos para prevenir peligros, los economistas se vieron abocados también a la identificación de oportunidades, porque la incertidumbre —cual yin-yang— acoge en su seno a ambos.

Tampoco es casualidad que la prospectiva se consolidase como herramienta de gestión en la década de los cincuenta, de la mano de la RAND Corporation y, en concreto, en el ámbito de la seguridad. Libres de las ataduras del pensamiento determinista imperante en el ámbito científico-académico, y espoleados por la necesidad de identificar y evaluar futuribles para evitar un conflicto nuclear, los analistas y expertos de dicho *think tank* desarrollaron un corpus metodológico heterodoxo, multidisciplinar e imaginativo (Método Delphi, Escenarios, etc.) que no pretendía aislar la incertidumbre sino lidiar con ella, que integraba parámetros cualitativos, y que no renegaba de los juicios de valor y la naturaleza subjetiva del análisis de la realidad social. El objetivo era comprender el juego de fuerzas e intereses y antici-

par el futuro con el fin de tener referencias para poder diseñar el mejor futuro posible y, después, poder actuar de forma proactiva y coherente; el objetivo no era, pues, hacer un ejercicio de indagación científica, sino resolver problemas emergentes y crear oportunidades para así alcanzar un futuro plausible y deseable.

La adopción de muchas de las técnicas desarrolladas en el seno de la RAND en otros contextos distintos al de la seguridad como lo hizo la multinacional Shell Corporation ante la inoperancia y falta de acierto mostrada por los modelos cuantitativos de predicción en la crisis petrolífera de los años 70, supuso un cambio radical en la forma de abordar la previsión del futuro en el ámbito de la economía (Schwartz, 1996). Un cambio que, prácticamente de forma inmediata, se trasladaría a la previsión tecnológica, la previsión medioambiental, y en general la gestión integral de las administraciones públicas a lo largo de los siguientes decenios.

Ello supone la consolidación del pensamiento estratégico, eminentemente proactivo, y que tiene como fin último no adaptarse a cambios esperados por predecibles si no provocar cambios en la dirección —y con la intensidad— deseadas. Es decir, contrarrestar con normatividad, sistematización y creatividad la incertidumbre y la complejidad inherente al cambio, ateniéndose a los posibles contextos de futuro verosímiles —futuribles—. Esto, como hemos indicado en párrafos anteriores implica entender —en lo que respecta a la gestión del cambio— la acción como innovación.

La consolidación del pensamiento estratégico pasa, por lo tanto, por la superación del modelo preactivo (la acción como previsión) que subyace en los modelos cuantitativos de predicción predominantes hasta la década de los 70. Este modelo preactivo (Godet, 1993) estaba fundamentado en una concepción positivista de la predicción del futuro ligada a una visión newtoniana de la ciencia que atribuye única y exclusivamente capacidad predictiva a relaciones causales predeterminadas, y por tanto ya conocidas. Solo la ocurrencia previa de un fenómeno (la existencia de un precedente válido) justifica que éste sea objeto de estudio predictivo; la mera posibilidad de que algo pueda ocurrir no es razón suficiente como para que sea objeto de estudio. Esta visión castraba el potencial innovador del modelo preactivo. Una visión tan compleja en su fundamentación como ingenua en su planteamiento que necesitaba ser revisada para poder acometer con garantías los retos derivados de los nuevos tiempos. Por lo tanto, desde esta óptica, un futurible sin memoria (sin precedentes y, por tanto, sin una historia causal conocida), como por ejemplo el advenimiento de un conflicto nuclear, no podía ser contemplado como algo que pudiera ser predecido «científicamente».

Algunas contribuciones epistemológicas y metodológicas recientemente desarrolladas, como la Teoría de la Modernidad Líquida (Bauman, 2003), la Lógica Borrrosa (KOSKO, 2000) o el Método de Señales Débiles (Hiltunen, 2007), no hacen más que ahondar en la visión estructuralista propia del pensamiento estratégico, al

hacer hicapié en el carácter relativo del conocimiento de la realidad social y subrayar la importancia de evitar la predicción determinista y estimular la visión proactiva (la acción como innovación) en la gestión de la incertidumbre, el cambio y la complejidad, mediante el fomento sistemático de una cultura de la innovación en las organizaciones. Y ahí radica precisamente el potencial de la prospectiva: en su capacidad instrumental para identificar y evaluar alternativas de futuro, y arraigar la innovación a través del diseño de productos y procesos que contribuyan a alcanzar los fines planteados en la gestión estratégica.

### 3. CULTURA DE LA INNOVACIÓN FRENTE A GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN

Prospectiva e innovación son consideradas a menudo como «áreas de conocimiento» o «disciplinas» diferenciadas, lo cual bajo nuestro punto de vista supone un error. De hecho, estimamos que no son tal cosa en ningún caso, y que más bien han de ser consideradas dos dimensiones diferentes de una misma cosa. La primera de ellas —la prospectiva— como una familia de métodos transversal (una tecnología) y la segunda —la innovación— como la dimensión cultural (una filosofía) propias del pensamiento y la gestión estratégicas. En un momento histórico en el que los problemas a resolver son poliédricos y requieren de enfoques transversales para su comprensión y resolución, se nos antoja un esfuerzo estéril intentar ubicar aproximaciones de naturaleza multidisciplinar y voluble dentro de los rígidos parámetros estancos de las disciplinas y áreas de conocimiento tradicionales.

No hemos de olvidar que la compartimentación del saber humano y la hiperespecialización no son otra cosa que un producto de la sociedad industrial; de hecho, y paradójicamente, muchas áreas de conocimiento contemporáneas —sobre todo en ciencias sociales— comparten «padres fundadores», a los que reivindican y de los que tratan de apropiarse. Así, Hegel, Kant o Marx, por poner un ejemplo, son reivindicados como padres de algunos de los sistemas de Historia, Filosofía, Economía y Sociología más influyentes. Y ninguno de ellos era historiador, filósofo, economista o sociólogo en el sentido estricto (referido a la actividad profesional que se relaciona con dichas áreas del saber actualmente); eran todas esas cosas y ninguna a la vez.

En este sentido, desde la segunda mitad del siglo XX venimos asistiendo a la aparición de multitud de enfoques teóricos y métodos de carácter multidisciplinar y transversal, ante la asunción universal de que para resolver los retos a afrontar (conflictos armados, terrorismo, pobreza, exclusión social, subdesarrollo, etc.), es necesaria una visión holística y sistémica que permita comprender dichos fenómenos en toda su complejidad. Ha sido como una vuelta al principio, tras comprobar que las interpretaciones unidimensionales basadas en modelos cerrados equivalían a inten-

tar ponerle puertas al campo: un esfuerzo estéril, con un tremendo coste de oportunidad. Por tanto, nos centraremos en el aporte instrumental de los métodos prospectivos, la dimensión proactiva y emancipatoria de la cultura de la innovación, y de la relación entre ambas para —mediante el pensamiento estratégico— estimular el desarrollo social y el progreso humano.

Parece comúnmente aceptado que el progreso económico y social viene determinado por el crecimiento de la productividad total de los factores que suele sintetizarse en la ecuación I+D+i (investigación más desarrollo más innovación). Tras décadas en las que el polinomio tan solo constaba de las dos primeras letras, fue incluida una segunda «i» como consecuencia de la necesidad de adjetivar un proceso —la innovación— fundamental para el progreso, con entidad propia, y que no quedaba recogido en los otros dos. Su posicionamiento al final del polinomio no fue casual, sino que forma parte de la propia lógica de la secuencia: si bien la Investigación (la generación de conocimiento y tecnología) es el proceso seminal que cimenta toda iniciativa de progreso, el Desarrollo (transferencia de los resultados de Investigación al tejido económico y social) se refiere al proceso de transformación del conocimiento en una herramienta útil para el cambio, para su translación al ámbito de las aplicaciones prácticas. Pero esa translación puede ser un ejercicio estéril si se queda tan solo en eso, en una mera transferencia, y no es «aprovechada» (es decir, bajo parámetros de eficacia y eficiencia) por el receptor para desactivar amenazas o generar oportunidades. Y ahí es donde entra la segunda «i», la de innovación (interiorización de dicha transferencia en la organización receptora), que se refiere básicamente al proceso de cristalización —en forma de mejoras productivas y de gestión— del conocimiento previamente generado y posteriormente transferido a la organización, en las fases previas del proceso referido.

El quid de la cuestión, en lo que respecta a éste último punto, es que la innovación no es un proceso automático: la disponibilidad de conocimiento o tecnología acumulados no garantiza que la Innovación se produzca/genere. No forman parte de una relación causal directa: disponer de los ingredientes, si se nos permite la metáfora, no garantiza la confección de un plato de cocina; lo primero es condición necesaria, pero no suficiente para lo segundo. Y no es suficiente porque para alcanzar el objetivo prefijado (confeccionar un plato de cocina) se requiere el concurso de una acción que, a su vez, demanda un *know how*, unos criterios y unas habilidades en el manejo de los recursos disponibles. Este es un hecho constatable si observamos el proceso histórico de transferencia de conocimiento y tecnología de sociedades avanzadas a otras menos desarrolladas —realizado a través de programas de cooperación internacional o programas de asesoría tecnológica— podremos observar cómo en muchos casos no se ha obtenido el resultado deseado. Igualmente podremos deducir que una parte importante del problema tiene una raíz cultural (Herbig y Dunphy, 1998). De nada sirve dotar a una empresa o un país de miles de ordenadores si no se sabe cómo rentabilizar ese *input*, si carece de una «cultura»

(valores, sistema educativo, instituciones, organizaciones civiles, etc.) que permita aprovechar —y aún maximizar— los recursos disponibles para alcanzar la competitividad y la eficacia pretendidas al incorporar dicho input.

Entendemos, pues, que existe una diferencia clave entre la «gestión de la innovación» y la «cultura de la innovación», a pesar de que ambos enfoques comparten y asumen la evidencia de que la Innovación es un elemento clave para el éxito de las organizaciones en el siglo XXI. El primero entiende básicamente la innovación como un elemento exógeno que la organización tiene que asimilar, a pesar de estar básicamente generado fuera de la misma. Se trata de una forma «predictiva» o «preactiva» (la acción como previsión) de gestionar el cambio basada en la idea —determinista, en definitiva— de adaptación a los cambios y aprovechamiento rápido de estos que previsiblemente pueden darse en el entorno tecnológico, económico o social.

El segundo, por contra, entiende la Innovación como algo que va mucho más allá de la vigilancia y asimilación de las novedades producidas en el entorno, tratándola como un elemento básicamente endógeno (y no tanto endógeno), como una «filosofía» que ha de fluir hacia todos los niveles de la organización. Se trata, en este caso, de una forma «prospectiva» o «proactiva» de gestionar el cambio (la acción como innovación) que obedece a la idea de que la organización no solo ha de adaptarse a las transformaciones que puedan llegar a tener lugar en su entorno, sino que ha de ser protagonista de las mismas. Ello implica, también, un esfuerzo por integrar la cultura de la innovación como valor presente en todos y cada uno de los elementos de la cadena de valor de una organización, superando la idea propia de la gestión de la innovación (término que sugiere un «manejo» —por aprovechar la traducción que en Latinoamérica se hace del término *management*— más que una «asimilación» del cambio) donde ésta se concibe como un elemento más dentro de dicha cadena y no como una «filosofía» que ha de permear a todos los niveles y en todos los procesos de la organización.

Es por ello que la innovación, como hemos apuntado anteriormente, ha de identificarse con la idea de asimilación (la organización que la implementa no solo ha de acumular si no que ha de «digerir» el conocimiento y la tecnología transferidas, integrándolos en su ADN), y además ha de entenderse como un proceso sostenido y endógeno, que forme parte de la filosofía de la organización, y no como una acción puntual o una concatenación de acciones independientes guiadas por un espíritu reactivo y de adaptación a impulsos exógenos. Es decir, para que una organización que pretenda ser competitiva y aspire al liderazgo, sea realmente innovadora no ha de limitarse a la «gestión de la innovación» sino que ha de promover el desarrollo de una «cultura de la innovación» en su seno. En lo referido a la innovación, y si tomamos como ciertas las tesis expuestas, la gestión es reactiva (o, cuando menos, preactiva) mientras que la cultura es proactiva. La primera, como ya se ha dicho, trata de adaptar productos y procesos a los cambios acontecidos o previstos. Por el



contrario, las organizaciones que ponen en práctica la segunda aspiran a liderar esos cambios y construir el futuro a la medida de sus deseos.

La cultura de la innovación, en tanto que proactiva, y al tomar en consideración la existencia de futuribles, o «futuros» posibles, en lugar de un solo «futuro» —aún probabilístico— inexorable, implica adoptar una metodología exploratoria, que permita identificar y evaluar opciones de futuro, así como diseñar escenarios alternativos que permitan definir líneas de acción estratégicas. Por tanto, la prospectiva puede ser considerada como la «bisagra» que une la innovación y el diseño (la concreción de acciones dirigidas a materializar la innovación en productos y procesos): el ejercicio analítico, de identificación y evaluación de alternativas, previo a la acción. Un ejercicio en extremo necesario, pues permite articular esa «interiorización» del conocimiento acumulado que es la innovación en iniciativas concretas, que son a su vez las que han de producir los cambios en la dirección deseada. La prospectiva sería, en consecuencia, el catalizador para la acción innovadora: el instrumento que ayuda a la organización a identificar un futuro deseable y plausible y a orientar los procesos de toma de decisiones para alcanzar éste.

#### 4. LAS 7 CLAVES PARA UNA CULTURA DE LA INNOVACIÓN

Llegados a este punto, hemos de desmenuzar el puzzle y tratar de entender el papel que juega la prospectiva en relación a la Innovación poniéndolo en contexto. Como veremos, no es posible desarrollar su potencial instrumental sin el concurso de una serie de aspectos adicionales, con los que se retroalimenta y que, junto con ella, conformarían los pilares de lo que hemos dado en denominar «cultura de la innovación».

##### 4.1. Holismo

«El todo es más que la suma de las partes», es una fórmula popular de decir que las totalidades tienen propiedades (emergentes) de las que carecen sus partes. La primera clave para abordar la innovación se asienta sobre el hecho evidente de que la realidad social es un sistema multidimensional complejo y dinámico, con lo que cualquier análisis conducente a su comprensión habrá de tener en cuenta que los hechos sociales, a pesar de que puedan manifestarse de manera evidente en uno de los ámbitos de la realidad social, son consecuencia de la convergencia de subsistemas complejos y múltiples cuyo origen rara vez puede explicarse exclusivamente por su ubicación en una de las dimensiones que componen el sistema social (García Ferrando, *et al.*, 1986).

Además, los hechos sociales no solo son consecuencia, también son causa de procesos que pueden desencadenarse, anularse, acentuarse o aminorarse en ámbitos distintos de aquél en el que se han manifestado. Por tanto esta clave afecta funda-

mentalmente a la primera I, la de Investigación, el proceso seminal que asienta las bases para la innovación. No se pueden emprender la gestión estratégica del cambio sin tener un conocimiento exhaustivo del entorno social en el que se está operando, y ello obliga a construir un diagnóstico a partir de la «lectura» conjunta (que no de la suma de lecturas), de una «lectura total» de la información obtenida relativa a las distintas dimensiones o componentes que pueden afectar, directa o indirectamente, al entorno social.

#### 4.2. **Relativismo**

La comprensión de la realidad depende del cristal (teoría, método, hipótesis) con el que se mire. Y, como es bien sabido, la información de que se disponga (su cantidad y calidad) y las hipótesis de partida condicionarán indefectiblemente nuestra interpretación de la realidad social. Pero también es cierto que el método empleado para recabar, ordenar, jerarquizar, clasificar, analizar e interpretar dicha información implica (por las carencias y potencialidades que todo método implica) un sesgo igualmente importante en la percepción que podamos tener de un hecho social.

Todo «estudio» de la realidad social, ya sea pasada (historia), presente (noticias) o futura (predicciones) está condicionada por la hipótesis de partida, el método y la información empleadas a tal fin. Esta evidencia muchas veces es obviada en nombre de la búsqueda de una pretendida objetividad con el fin de equiparar en «rigor» a las ciencias sociales con respecto a las ciencias naturales, sin tener en cuenta el principio de reflexividad (Lamo de Espinosa, 1990), según el cual la investigación de un hecho social difiere de la de un fenómeno natural, por cuanto el observador puede formar parte de la realidad observada, con lo que es arduo pero no imposible alcanzar el nivel de objetividad propio de las ciencias naturales.

Ello, si bien no es una ventaja, tampoco supone una desventaja; se trata, simple y llanamente, de una evidencia que ha de ser tenida en cuenta para relativizar y poner en su contexto epistemológico cualquier análisis, cualquier juicio de valor que de éste se desprenda. El hecho de que cualquier conocimiento de la realidad social esté condicionado por el «cristal» empleado en su estudio nos conduce a otra evidencia: no hay una verdad completa y perfecta acerca de los hechos sociales; todo son interpretaciones más o menos fundamentadas. Relativizar, pues, cualquier análisis de la realidad social (Berger y Luckmann, 1968), por incompleto y provisional, es requisito indispensable para afrontar, al igual que una actitud holística, el primero de los procesos en el camino a la innovación: la investigación.

#### 4.3. **Estructuralismo**

El futuro es un «espacio» abierto y construible; no está predeterminado en sus detalles por leyes inmutables, divinas o científicas. Por lo tanto no hay brújula que

indique el camino a seguir: independientemente de la información que se disponga y del método empleado para analizar la realidad pasada y presente, y anticipar futuros, jamás se hallará «el camino» marcado hacia el futuro, porque éste no existe como tal... ha de ser construido. La brújula determinista, que nos marca el norte, el camino correcto, es una falacia. A lo máximo que podemos aspirar es a elaborar un mapa cognitivo de opciones verosímiles de futuro construido en virtud de la información y métodos disponibles, y evaluar —en términos de verosimilitud, probabilidad y deseabilidad— los peligros y oportunidades que cada uno de los diferentes destinos —así como los diferentes caminos que puedan llevarnos a cada uno de ellos— suponen.

Si el futuro no está predeterminado por leyes naturales ni teleologismos históricos, hay margen para que sea una construcción del ser humano; precisamente ahí radica la naturaleza emancipatoria de la prospectiva como forma de predecir el futuro: en la asunción de que el futuro será consecuencia de las acciones emprendidas previamente. Por tanto, la construcción del futuro está basada en la acción humana. En el futuro desarrollo de un hecho social pueden concurrir diversos actores y factores, con diferente capacidad de acción, como veremos. La toma de conciencia de que el futuro, en mayor o menor medida, está en nuestras manos es fundamental en el proceso de desarrollo conducente a la innovación: para que una organización valore y promueva la transferencia de conocimiento y tecnología ha de ser consciente de su utilidad, del tremendo potencial transformador que le otorga, haciéndole dueña, en mayor medida, de su propio destino.

#### 4.4. Incertidumbre

Identificar debilidades y limitaciones es una fortaleza. Tras decenios intentando aislar y evitar la incertidumbre (limitada en los modelos cerrados en muchos casos a un «error» pretendidamente identificable y medible), la rotundidad de los hechos, que han puesto en evidencia la debilidad de unos modelos predictivos que —inducidos por una concepción positivista y determinista de las ciencias sociales— pretendían asociar el devenir de las sociedades humanas a leyes naturales, parece que ha llegado el momento de empezar a convivir con la incertidumbre y aprender a gestionarla.

La incertidumbre es consecuencia de la ausencia de control total sobre los hechos sociales. Pero, como la «lógica borrosa» (Kosko, 2000) nos propone, el dominio de los hechos sociales no puede ser interpretado en clave dicotómica: 0/1, *on/off* o blanco/negro, conflicto/alianza. Más bien podría compararse con una escala de grises en la que los extremos son difícilmente identificables, y aún alcanzables. Ante la evidencia de que un control absoluto —que implicaría la ausencia total de incertidumbre— de un hecho social es imposible, y que, aún desde la inacción se influye (aunque incontroladamente) en el devenir de los acontecimientos, la opción más ra-

zonable para las organizaciones a la hora de abordar su gestión estratégica estriba en intentar amortiguar la incertidumbre mediante la capacidad de intervención en la realidad por medio de la acción innovadora. Es decir, de forma proactiva.

Por tanto, la incertidumbre no ha de ser tomada como algo necesariamente negativo, sino como un factor que permite la generación de oportunidades estratégicas. La existencia de innumerables leyes naturales (y, por tanto, la imposibilidad de identificarlas todas y manejar sus interacciones) que conducen hacia la visión de un futuro predeterminado puede producir una cierta sensación de desamparo, desconcierto e inseguridad, pero a ello se le puede dar una lectura positiva: si nada está predeterminado, todo es posible. La ausencia de certidumbre total no ha de verse como un «agujero negro» e insondable, sino precisamente como todo lo contrario: como la oportunidad para generar un futuro elegido; como una oportunidad para la emancipación.

La forma en que tradicionalmente ha sido gestionada la incertidumbre, tratando de aislarla y controlarla con peripecias metodológicas («margen de error», «probabilidad», etc.) es producto del tradicional atraso que las ciencias sociales han tenido respecto a las ciencias naturales, que lleva decenios perseverando en el reto estéril de trasladar los modelos predictivos de las segundas a las primeras, y que ha demostrado no ser una forma eficiente de abordar el análisis de la realidad social «a futuro». Así, los hechos sociales que han producido cambios estructurales radicales, de gran magnitud e impacto, en las sociedades humanas contemporáneas se han gestado fuera de los estrechos márgenes de los modelos predictivos cerrados y han sido producto de acciones y procesos de innovación basados en la capacidad creativa y transformadora que se deriva de una lectura positiva y proactiva de la incertidumbre: desde Internet hasta el 11-S.

Es, de acuerdo con la tesis del «cisne negro» (Taleb, 2008), el gran impacto potencial de lo altamente improbable. La incertidumbre, que está fuera del nicho pretendidamente controlado de la probabilidad objetiva, en lo que respecta a la realidad social es un espacio de riesgo pero también de oportunidades que pueden dar lugar a un salto cualitativo exponencial que nos conduzca a un escenario deseado. Por eso las organizaciones más innovadoras, como Nokia en Finlandia, promueven formas de gestionar la incertidumbre tan alejadas de la predicción determinista como el método de *Weak Signals* (Señales Débiles) desarrollada por el *Finland Futures Research Center* (Hiltunen, 2007).

#### 4.5. Proactivismo

La buena suerte se crea (Trias De Bes y Rovira, 2005); la aleatoriedad de sucesos o procesos incontrolados puede derivar en situaciones positivas o negativas para nosotros, pero en buena medida somos responsables de nuestro destino. Una vez asumido el hecho inexorable de que hay que convivir con la incertidumbre y tratar de

gestionarla y el hecho no menos evidente de que nuestro futuro dependerá de nuestra capacidad de influencia sobre la construcción de realidad en la medida en que seamos capaces de intervenir en el desarrollo de los acontecimientos que nos conciernan; una vez asumido todo ello, decíamos, el siguiente paso es tratar de maximizar nuestra esfera de control e influencia de los actores y factores que puedan determinar o condicionar nuestro futuro.

Así, nuestra capacidad para minimizar la incertidumbre será directamente proporcional a nuestra capacidad para maximizar el control de los actores y factores que puedan condicionar nuestras acciones y la consecución de nuestros objetivos. Dado que el control absoluto de una situación, al menos en el contexto de las ciencias sociales —donde no podemos reproducir fórmulas causales perfectas en atmósfera cero, como si trabajáramos en un laboratorio— es difícilmente alcanzable, por no decir imposible, hemos de hacer un esfuerzo por maximizar nuestra capacidad de control siendo conscientes de que ello no nos asegura alcanzar nuestros objetivos.

Y para ser capaces de maximizar nuestra capacidad de acción hemos de conocer lo más exhaustivamente posible nuestra realidad presente y nuestro potencial, tanto en términos absolutos como en términos relativos. En términos absolutos, mediante el autodiagnóstico y la identificación de debilidades y fortalezas (manifiestas) de la organización. En términos relativos, mediante la puesta en contexto de dichas debilidades y fortalezas, y la subsiguiente identificación de amenazas y oportunidades (potenciales) que puedan afectar a la organización para, a partir de ellas, estimar nuestro potencial y ser capaces de desarrollar un proceso de «reingeniería» interno que permita reconvertir debilidades o reforzar fortalezas, desactivar amenazas o crear oportunidades, mediante la acción.

#### 4.6. **Heterodoxia**

La fórmula correcta a la hora de abordar la innovación es, a nuestro parecer, «sistematización + creatividad». Como se ha comentado reiteradamente la pretensión de emplear el método científico propio de las ciencias naturales —cuantitativo— a rajatabla no funciona en ciencias sociales, por las razones ya esgrimidas. La integración de parámetros cualitativos en la interpretación, comprensión y predicción de hechos sociales también puede ser sistematizada, como la sociología cualitativa y la antropología nos han enseñado, con lo que las ciencias sociales pueden desarrollar un método científico propio acorde con sus particularidades; un método más abierto y heterodoxo que el de las ciencias naturales, que incorpore la incertidumbre como un elemento positivo, generador de oportunidades, y que incentive e integre la creatividad, en lugar de castigarla.

La sistematización sin creatividad es como un dispositivo de inteligencia artificial, una máquina perfecta sin alma; la creatividad sin sistematización es un espí-

ritu errático. La primera es fundamental para establecer diagnósticos y pronósticos basados en presupuestos fundamentados y contrastables. La segunda, a parte de complementar —enriqueciéndolos— ambos, es un elemento básico para el diseño de terapias. La sistematización es imprescindible dado que en la recogida y análisis de información se fundamenta, como comentábamos, el diagnóstico y el pronóstico, realizados en base a unos presupuestos teóricos y metodológicos (fuentes y método) definidos y contrastables. El error en la predicción desarrollada en ciencias sociales bajo una perspectiva positivista y cuantitativa no estriba en el uso del método científico, sino en la pretensión de infalibilidad del mismo. Es decir, la definición e interpretación de un hecho social futuro a partir de modelos predictivos es un aporte útil y necesario para la acción innovadora al dotar de referentes al proceso de gestión estratégica; lo que es un craso error es pretender que un modelo —cualquiera que este sea— pueda ser identificado con una verdad completa y perfecta, creyendo que el comportamiento humano —individual o colectivo— se rige por leyes naturales inmutables y por tanto predecibles de forma absoluta.

Por tanto, la heterodoxia se impone: no existen fórmulas perfectas para la gestión de las organizaciones humanas; los protocolos de actuación, diseñados para situaciones específicas en contextos específicos, para los cuales son eficaces, pueden tornarse ineficaces —o aún contraproducentes— al menor cambio de matiz en el contexto (es decir, al introducir/excluir una variable del modelo o variar los valores de los parámetros en que los valores que éstas puedan tomar). Por otra parte, la improvisación lleva indefectiblemente al caos, sobre todo porque, a un nivel diacrónico, impide a la organización «aprender» tanto de su trayectoria pasada como de los cambios habidos en el entorno, con lo que anula de forma absoluta su potencial estratégico al ser incapaz de articular una visión de futuro fundamentada en ese proceso tan necesario de aprendizaje.

#### 4.7. **Visión prospectiva**

La idea base sobre la que se fundamenta la innovación es que las cosas se pueden cambiar, que el futuro puede ser «construido». Una visión determinista del futuro gestiona el cambio de forma estática, «cosificando» el futuro como un espacio único, que es producto de pasado y presente, una mera extrapolación. Al fijar el tope analítico en el presente, y no tener en cuenta —porque no es medible— lo que media entre presente y futuro (nuestras acciones y las de los demás), se limita a la realización de predicciones extrapolativas: cómo irán las cosas en función de cómo han ido hasta ahora. Es decir, cómo será el futuro si nada sustancial cambia.

No es posible desarrollar una innovación basándose en una visión determinista del futuro. La innovación requiere de una visión del futuro que lo contemple

como un espacio abierto, múltiple y construible, como ya hemos comentado con anterioridad; requiere de una visión prospectiva. La «visión prospectiva», integra las otras seis claves precedentes, puesto que podría ser definida como un «método de trabajo holístico y multidisciplinar, basado en una actitud proactiva y emancipatoria de la previsión de futuro, que trata de orientar la gestión y la planificación estratégicas mediante la detección de futuribles y la determinación de alternativas de actuación, en entornos de incertidumbre propiciados por el cambio y la complejidad».

Es, por tanto, un método de identificación y evaluación de actores y factores, endógenos y exógenos: debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades emergentes para el diseño de acciones estratégicas a partir del desarrollo de escenarios de futuro alternativos. En consecuencia, la visión prospectiva se articula por medio de los escenarios de futuro contruidos a partir de los preceptos metodológicos (tanto actitudinales como aptitudinales) que aquí hemos denominado «claves». Los escenarios de futuro, en consecuencia y al menos, han de cumplir las siguientes condiciones:

1. Conectar cosas aparentemente inconexas (pensamiento complejo).
2. Tener en cuenta la provisionalidad en el análisis (pensamiento crítico).
3. Prioridad a las señales débiles significativas frente a las fuertes (pensamiento creativo).
4. Articular conjeturas de forma coherente (pensamiento constructivo).
5. Diseñar líneas de acción proactiva (pensamiento estratégico).

## 5. **EPÍLOGO. APROPIACIÓN FRENTE A ADAPTACIÓN: «LOS 10 MANDAMIENTOS»**

A lo largo del texto se ha estado haciendo referencia implícita —y explícita— a la anticipación prospectiva como herramienta imprescindible para desarrollar lo que hemos denominado cultura de la innovación: es necesario anticiparse —innovando— para ser mejores, más competitivos y resolutivos, y así contribuir al progreso y el desarrollo social.

También se ha reflexionado acerca de que el hecho puntual de la innovación en una organización, colectivo o comunidad, entendida como la mera adaptación a cambios exógenos conforme estos se vayan produciendo, y que aquí hemos denominado «gestión de la innovación», es indudablemente mucho mejor opción que la inacción. Pero no deja de ser una forma reactiva (o, en el mejor de los casos, preactiva) de abordar la gestión del cambio. La gestión de la innovación es puramente adaptativa, y en gran parte única y exclusivamente vinculada al ámbito tecnológico, que es uno de los ámbitos sociales.

Por último, se han tratado de recalcar las ventajas competitivas que tiene el promover una «cultura de la Innovación» en lugar de la tradicional «gestión de la Innovación». Y la base de la argumentación ha sido la reivindicación de la visión prospectiva, como método de anticipación, por su naturaleza proactiva, holística y multidisciplinar. En definitiva, se ha tratado de reivindicar la «apropiación» del futuro, en lugar de la «adaptación» a él. Es decir, una forma de entender la innovación como proceso integral y colectivo, basado en una visión plural del futuro, y sustentado en una cultura organizacional avanzada, en lugar de una mera concatenación de acciones puntuales de naturaleza adaptativa.

Los elementos esenciales que han vertebrado todo el discurso, y que permiten conectar la prospectiva con la Innovación, se podrían sintetizar en el decálogo<sup>1</sup> que sigue:

1. El cambio es continuo

Entender el cambio como un continuo implica incorporar una nueva visión en la gestión de las organizaciones. Así, al dejar de ser entendido como una concatenación de sucesos coyunturales a los que hacer frente y convertirse en un reto que las organizaciones deben gestionar de manera sostenida, este cambio de paradigma implica la incorporación e integración definitiva del pensamiento estratégico en sus estructuras organizativas.

2. No se puede gestionar el presente sin visión de futuro

Si bien la gestión del corto plazo puede obligarnos a definir y poner en marcha acciones estratégicas de naturaleza reactiva, el rumbo «natural» de la organización debe responder a una estrategia establecida en el medio y largo plazo, donde la visión compartida de futuro y una actitud proactiva juegan un papel crucial en el desarrollo futuro de dicha organización.

3. Las reglas del fútbol no sirven para el baloncesto

Cada país/región/organización presenta unas características distintivas, que forman la base a partir de la cual crear valor diferencial. El autoconocimiento se convierte así en el requisito fundamental previo para conocer cuales son las capacidades propias y las potencialidades a partir de las cuales desarrollar y asegurar un posicionamiento duradero.

4. La complejidad ha de ser afrontada desde la simplicidad compleja

La asunción de los altos grados de incertidumbre inherentes a los procesos de cambio nos obligan a dejar a un lado la visión determinista, buscando

---

<sup>1</sup> Este decálogo («Los 10 mandamientos de la Proactividad») fue presentado a instancias del CGCE-Centro de Gestión del Conocimiento Empresarial (Instituto Tecnológico del Terciario Avanzado de la Comunidad Valenciana) en la reunión que esta institución organizó junto con el Laboratorio de Prospectiva Aplicada de la UA con el fin de promover la cultura de la innovación entre empresarios, directivos y profesionales de la consultoría de Alicante en octubre de 2010.



nuevos modos de aproximación al estudio/análisis de la complejidad, y apostando por la simplificación en los modelos de análisis.

5. En las señales débiles están las oportunidades fuertes

La detección de estas señales débiles de cambio nos permite situarnos en una posición ventajosa para dar respuesta a un proceso de cambio cuyo impacto —al encontrarse en sus fases iniciales— resulta difícil de predecir. La detección de estas señales, junto con la voluntad de adoptar una actitud proactiva ante los incipientes procesos de cambio que éstas desvelan, se convierten en requisito imprescindible para aquellas organizaciones que aspira a convertirse en referentes.

6. Arriesgarse es la mejor forma de no arriesgarse

Una gestión estratégica del cambio, basada en la voluntad de anticiparse para liderar los procesos de cambio (proactividad), es, sin duda, la mejor manera que una organización tiene de asegurarse la supervivencia en los actuales entornos de cambio continuo y vertiginoso.

7. No hay éxito sin error

En general, uno de los frenos más importantes a la innovación en el sector privado es el miedo al fracaso, un miedo que no solo tiene una raíz social (miedo al estigma, al «que dirán»), sino también económica (consecuencias de una quiebra, responsabilidades económicas,...). No ocurre lo mismo en lugares como Silicon Valley, donde no solo se ha logrado vencer ese miedo, sino que el haber estado embarcado en proyectos fallidos se entiende como proceso de aprendizaje muy bien valorado. Según Manuel Castells «en las empresas de Silicon Valley que se establecen finalmente, sus emprendedores, como media, han fracasado seis veces antes de que la séptima sea la vencida».

8. Las tendencias no existen; son inducidas

Aquellas organizaciones que se inclinan por adoptar una actitud proactiva ante el cambio tienen la posibilidad de convertirse en «actores protagonistas» en el medio en que operan. Su capacidad para anticipar necesidades y comportamientos futuros y para responder de manera efectiva a éstos le sitúan en una posición competitiva privilegiada.

9. La mejor forma de ser competitivo es no tener competencia

La saturación de los mercados con una competencia cada vez más intensa hace necesaria —casi imprescindible— la búsqueda incesante de nuevos nichos. Aquí la creatividad y la innovación resultan esenciales para encontrar nuevas propuestas de creación de valor en forma de nuevos productos, servicios, procesos, marcas, organizaciones, ...

10. La innovación —sostenible— es cultura, no tecnología

Esta es, sin duda, una de las más importantes lecciones que podemos extraer de la visión escandinava de la innovación: empresas como IKEA o NOKIA no han conseguido su status de referentes en innovación por haber innovado tecnológicamente en su sector, sino por haber innovado en el modelo de negocio, redefiniendo su misión y su visión y transformando la organización en una innovación en sí misma.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARBONIES, A. (2009): *La Disciplina de la Innovación*, Díaz de Santos, Madrid.
- BAS, E. (1999): *Prospectiva; herramientas para la gestión estratégica del cambio*, Ariel, Barcelona. (Reeditado como: «Prospectiva, como usar el pensamiento sobre el futuro» en 2005).
- (2002): «Anticipar el futuro; utilidades de la Prospectiva para estimular el desarrollo económico y social, y aplicaciones a la gestión local», en *Canelobre*, n.º 46, pp. 159-165.
- (2004): *Megatendencias para el Siglo XXI: un estudio Delfos*, Fondo de Cultura Económica, México D.F. (México).
- (2007): «Inteligencia Prospectiva para la Seguridad Pública; reflexiones metodológicas y propuestas», en *Inteligencia y Seguridad; Revista de Análisis y Prospectiva*, 1, pp. 15-33.
- (2008): «Future Visions of the Spanish Society» en REINHARDT, U. y ROOS, G. (Eds.), *Future Expectations for Europe*, Primus Verlag, Darmstadt (Alemania) pp. 214-231.
- BAUMAN, Z. (2003): *Modernidad Líquida*, Fondo de Cultura Económica, México.
- BECK, ULRICH (2002): *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Ediciones Paidós Ibérica, Barcelona.
- BELL, W. (1997): *Foundations of Futures Studies*, Volume 1, Transaction Publishers, New Brunswick and London.
- BERGER, P. y LUCKMANN, T. (1968): *La construcción social de la realidad*, Amorrortu, Buenos Aires.
- CHAN KIM, W. y MAUBORGNE, R. (2004): *Blue Ocean Strategy*, Harvard Business Review, October 2004.
- DRUCKER, P. (1993): *La Sociedad Postcapitalista*, Apostrofe, Barcelona.
- (1996): *La gestión en un tiempo de grandes cambios*, Edhasa, Barcelona.
- GARCÍA FERRANDO, M.; IBÁÑEZ, J. y ALVIRA, F. (Eds.) (1986): *El análisis de la realidad social*, Alianza Editorial, Madrid.
- GLADWELL, M. (2007): *La clave del éxito*, Taurus, Madrid.
- GODET, M. (1993): *De la anticipación a la acción. Manual de Prospectiva y Estrategia*, Barcelona, Ed. Marcombo.
- GOUILLART, F. y KELLY, J. (1996): *Revolución empresarial; cambie su organización*, McGraw-Hill, México D.F., México.
- HAAMER, M. y CHAMPY, J. (1994): *Reingeniería de la empresa*, Parramon, Barcelona.
- HALPERN, J. (2003): *Reasoning about uncertainty*, MIT Press, Mass., USA.
- HARRIS, D. y ZEISLER, S. (2002): «Weak Signals: Detecting the next big thing, The Futurist», Vol.36, Issue 6, pp. 21-29.
- HAX, A. y MAJLUF, J. (1996): *The Strategy concept and process; a pragmatic approach*, Prentice Hall, New Jersey, USA.
- HEINONEN, S. y WILENIUS, M. (2008): «How the Finns View the Way of the World 2030» en REINHARDT, U. y ROOS, G. (Eds.): *Future Expectations for Europe*, Primus Verlag, Darmstadt (Alemania) pp. 214-231.
- HERBIG, P. & DUNPHY, S. (1998): «Culture and Innovation», *Cross Cultural Management: International Journal*, Volume 5, Number 4, pages 13-21.
- HESSELBEIN, F. et al. (1997): *La organización del futuro*, Deusto, Bilbao.
- HILTUNEN, E. (2007): *The Future Sign and Its Three Dimensions*, *Futures*, n.º 40, 2007.
- HOFSTEDTE, G. (2001): *Culture's Consequences - comparing values, behaviours, institutions and organizations across nations*, Sage Publications, London.
- KOSKO, B. (2000): *El Futuro borroso o el cielo en un chip*, Ed. Crítica, Barcelona.
- LAMO DE ESPINOSA, E. (1990): *La sociedad reflexiva. Sujeto y objeto del conocimiento sociológico*, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid.
- MASINI, E. (1993): *Why Futures Studies?*, Grey Seal, London.
- MEADOWS, D., MEADOWS, D., RANDERS, J. (1972): *The Limits to growth. A report for the Club of Rome's project on the predicament for mankind*, Universe Books. New York.
- MINTZBERG, H. (1979): *The structuring of organizations*, Prentice Hall, USA.
- TALEB, N. (2008): *El cisne negro: el impacto de lo altamente improbable*, Paidós, Barcelona.

- SENGE, P. (1997): *La quinta disciplina*, Granica, Barcelona.
- SCHWARTZ, P. (1996): *The Art of the Long View*, Doubleday Business, New York.
- TRIAS DE BES, F. y ROVIRA, A. (2005): *La buena suerte*, Tusquets, Barcelona.
- VVAA (BISHOP, P. & HINES, A., Eds.) (2007): *Thinking about the Future; Guidelines for Strategic Foresight*, Social Technologies, Houston (EUA).
- (2000): *Creatividad e Innovación*, Harvard Business Review, Deusto, Bilbao.
- WALLERSTEIN, I. (1998): *Utopística. O las Opciones Históricas del Siglo XXI*, Ed. Siglo XXI, Madrid.
- WEBER, M. (1998): *La ética protestante y el origen del capitalismo*, Ed. ISTMO, 1998.