Política basada en la evidencia para la renovación del Estado del bienestar.

Ponencia elaborada para el XIII Encuentro de Economía Pública, Almería, 2 y 3 de febrero de 2006.

Rafael Pinilla Pallejà¹

Resumen:

Clasificación JEL: B41, D81, H24, I38.

La mejora del crecimiento económico y de la productividad requiere introducir reformas en algunas de las instituciones del Estado del bienestar. La renovación del Estado del bienestar plantea dificultades técnicas y políticas, pero la mayor dificultad consiste en resolver ambas simultáneamente ya que los procedimientos científicos y democráticos discurren por cauces separados y tienen objetivos distintos. El análisis económico busca soluciones óptimas que difícilmente serán realizables. Los procedimientos democráticos buscan soluciones de compromiso que difícilmente serán óptimas. Cualquier reforma social innovadora levanta profundas incertidumbres sobre sus consecuencias a medio y largo plazo. Para enfrentar estas incertidumbres se propone la *política basada en la evidencia* (PBE). En vez de buscar políticas óptimas, el marco de análisis de la PBE propone la búsqueda sistemática de políticas públicas robustas. Los procedimientos de la PBE permiten elaborar, mediante el consenso político fundado en la evaluación empírica, propuestas técnicamente correctas y políticamente aceptables para cualquier futuro plausible. Se presenta el método general para elaborar una PBE y se ilustra mediante un ejemplo: las políticas de garantía de rentas en España.

¹ Ministerio de Administraciones Públicas. Correspondencia: rafael.pinilla@map.es

1.- Introducción.

En los últimos años se viene reclamando con insistencia la necesidad de reformar algunas de las instituciones del Estado de bienestar para favorecer la productividad y el crecimiento económico. Esta demanda de reforma se suele justificar como un imperativo económico para la mejora del a eficiencia de los mercados. Pero las instituciones del Estado del bienestar tratan de proteger a las personas de los excesos de los mercados y representan un modelo social de consenso. La alteración de ese sistema institucional tiene inevitablemente repercusiones políticas de gran trascendencia.

La renovación del Estado de bienestar requeriría que las reformas lograsen mayor aceptación que el sistema institucional actual. De modo que no es en absoluto evidente cómo podría alcanzarse un nuevo consenso para renovar dichas instituciones. El análisis económico puede poner de manifiesto que algunas de las instituciones crean rigidez y dificultades de ajuste de los mercados, pueden distorsionar gravemente los incentivos a la inversión y el ahorro y, en definitiva, pueden ser teóricamente dañinas para la productividad y el crecimiento económico. Sin embargo, los críticos del Estado del Bienestar no han hecho un gran esfuerzo por buscar alternativas socialmente aceptables ni han tenido en cuenta la necesidad de alcanzar un consenso social para establecer las reformas. Los críticos del Estado del bienestar proceden generalmente de forma tecnocrática y se limitan a tratar de imponer sus criterios de forma dogmática.

Proponer reformas institucionales capaces de superar los logros económicos y sociales del Estado del bienestar no es tarea fácil y los métodos analíticos, aunque necesarios, no son suficientes para ello. El análisis económico se orienta a la optimización teórica, pero las soluciones teóricamente óptimas con frecuencia resultan socialmente indeseables ya que no tienen en cuenta los valores éticos ni los equilibrios políticos.

Por otra parte, los métodos democráticos son apropiados para tener en cuenta los valores éticos y los equilibrios políticos, por lo que facilitan el logro de soluciones de compromiso. Pero precisamente por ello no es probable que puedan ofrecer por sí mismos las mejores soluciones desde el punto de vista técnico.

Así pues, la renovación del Estado del bienestar presenta tanto dificultades técnicas como políticas, pero la mayor dificultad consiste en resolver ambas simultáneamente ya que parece que las soluciones de uno y otro tipo sean de carácter contrapuesto. Los procedimientos científicos y democráticos discurren con frecuencia por cauces separados y tienen objetivos diferentes. Pero sólo una estrategia de reforma que respete tanto los procedimientos técnicos como los democráticos puede aspirar a superar los logros del sistema institucional del Estado del bienestar.

Con el fin de superar estas dificultades propongo adoptar un enfoque de política basada en la evidencia (PBE). La PBE trata de combinar el mejor conocimiento científico con la participación social para alcanzar consensos duraderos. En la sección 2 expondré los conceptos fundamentales de la PBE como método general. En la sección 3 se aplicará al caso de las políticas de garantía de rentas. Finalmente en la sección 4 se recapitulan los puntos esenciales para establecer algunas conclusiones.

2.- Política basada en la evidencia (PBE).

Una propuesta de reforma que fuese óptima desde el punto de vista científico pero inaceptable para la mayoría social sería inviable. Una propuesta de reforma que la mayoría pudiera aceptar pero no estuviese bien diseñada acabaría por fracasar. Los procedimientos de la PBE tratan de hallar, mediante el consenso fundado en la evidencia, propuestas técnicamente correctas y políticamente aceptables para la mayoría de agentes sociales en cualquier futuro plausible.

El procedimiento político tradicional se funda esencialmente en el debate y discusión racional. El debate político es un procedimiento eficaz para que los ciudadanos conozcan las posiciones de sus representantes políticos, y puede suministrar ideas para mejorar las políticas y servicios públicos. Ante una política innovadora, El debate y la discusión racional pueden ayudar a decidir las reformas a poner en práctica, pero *la prueba definitiva será empírica: si las reformas funcionan en la realidad*.

Para saber si las reformas funcionan es necesario evaluarlas científicamente, preferiblemente de forma experimental. Pero para poder evaluarlas es preciso que se pongan en práctica, lo que sólo es posible si se adopta esa decisión política mediante los procedimientos democráticos adecuados. Así pues, tanto procedimientos científicos como democráticos son esenciales. El valor práctico que pueda llegar a tener una propuesta de reforma social no depende tanto del contenido inicial como del respeto a los procedimientos propios de la evaluación científica y de la democracia formal.

De acuerdo con los *procedimientos propios de la evaluación científica* es importante partir de los mejores datos empíricos sobre la realidad que deseamos cambiar; disponer de un sistema de evaluación objetivo para medir e interpretar esa realidad; incorporar al sistema de evaluación todas las variables relevantes; definir con la mayor precisión los objetivos a alcanzar y los criterios para decidir si el plan se comporta según lo previsto. Si carecemos de la información necesaria para llevar a cabo un plan de cambio social, será prioritario promover la investigación con el fin de subsanar esa carencia.

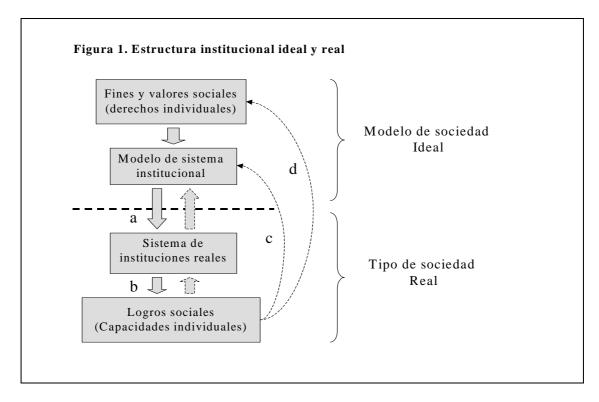
De acuerdo con los *procedimientos propios de una democracia*, cualquier plan de innovación social importante requiere un acuerdo amplio para sobrevivir a la previsible alternancia política en el Gobierno. El actual forcejeo entre quienes defienden a ultranza el Estado de bienestar tradicional y quienes abogan por su desmantelamiento representa el retorno a un pasado de polarización social y agudización de conflictos de clase que difícilmente puede resultar beneficioso para el conjunto de la sociedad. La paz social exige llegar a un acuerdo para garantizar que la inmensa mayoría de los ciudadanos se beneficien de los frutos del crecimiento económico.

Dada la necesidad de fundar la renovación del Estado del bienestar tanto en las exigencias del procedimiento científico como en las exigencias del procedimiento democrático es necesario proponer un modo de articular ambos procedimientos. El método que propongo, la búsqueda de estrategias robustas, está inspirado en la metodología de planificación estratégica elaborada por especialistas del *RAND Pardee Center*. Esta metodología resulta particularmente apropiada porque ha sido diseñada para dar soporte técnico a la toma de decisiones políticas en condiciones de profunda incertidumbre (Lempert, Popper y Bankes, 2003).

2.1. Estructura y dinámica de las instituciones sociales.

Debemos a Douglas C. North (1993 y 1994) la distinción conceptual entre instituciones y organizaciones. Las instituciones son las reglas del juego y las organizaciones los jugadores. Las instituciones incluyen tanto las leyes formales como las reglas de comportamiento informal y los medios para que se cumplan. Las instituciones definen la estructura de incentivos dentro de la cual se desarrolla el comportamiento social. *Nuestro propósito es la evaluación del sistema social para facilitar el cambio social positivo*. Por ello centraremos nuestra atención en las instituciones sociales.

Las instituciones sociales tienen propósito o finalidad, de modo que es posible evaluar objetivamente en qué medida logran dicho propósito. Podemos imaginar y proponer cambios que hagan las instituciones más eficaces en el logro de los fines socialmente deseables, y debemos comprobar si efectivamente los cambios propuestos funcionan en la realidad. Para poder llevar a cabo esta evaluación es preciso determinar con la mayor claridad posible cuáles son los *fines* que la sociedad desea alcanzar, mediante qué *modelo de sistema institucional* se propone hacerlo, a qué *sistema de instituciones reales* da lugar y cuáles son sus *logros*.



La figura 1 representa en forma de diagrama las relaciones entre un *modelo de sociedad ideal* y un *tipo de sociedad real*. Un "modelo de sociedad ideal" se compone de un conjunto de finalidades y valores sociales ampliamente compartidos y un modelo de sistema institucional básico. Las constituciones incluyen el conjunto de finalidades y valores en forma de declaración de derechos individuales, y el sistema de instituciones básicas con las que la sociedad se dota a sí misma para el logro de los fines sociales deseados. El modelo de sistema institucional deriva en gran parte de los fines y valores que la constitución aspira a proteger o garantizar.

Sin embargo, las previsiones institucionales requieren adaptaciones al mundo real. En cada lugar y tiempo concretos un mismo modelo institucional ideal puede traducirse en un "tipo de sociedad real" concreto diferente. En la práctica, el "tipo de sociedad real" puede alejarse mucho del modelo ideal deseado debido a las restricciones que impone la propia realidad: los recursos del medio ambiente natural, la eficiencia de la tecnología disponible, la capacidad real de los ciudadanos para ejercer de forma efectiva los derechos que la constitución les reconoce... El sistema de instituciones reales influirá finalmente en el conjunto de logros sociales que pueden evaluarse en términos de capacidades individuales efectivas.

En general, utilizaré los términos "efectivo" y "efectividad" como sinónimo de "eficacia real", esto es, el grado en que un modelo de sociedad ideal se traduce en la realidad en logros sociales. El criterio de realidad implica que la efectividad con que un modelo social se traduce en logros en un tipo de sociedad real es determinante para juzgar la "bondad" del modelo. Como seres humanos reales lo que nos interesa es la *evaluación de la efectividad* de los distintos modelos para alcanzar metas definidas de desarrollo humano. El diagrama de la figura 1 puede ser de utilidad para la evaluación de la efectividad de los modelos. En último término *la efectividad ha de evaluarse por los logros sociales alcanzados medidos como capacidades individuales de los ciudadanos*.

Ahora bien, el fracaso para alcanzar determinados logros puede deberse a fallos en el modelo institucional ideal, a fallos en la conversión del modelo ideal en instituciones reales, o a fallos en la efectividad de las instituciones reales. Antes de pensar en modificar el modelo ideal (relación c en la figura) conviene evaluar por separado las relaciones (a) y (b). Si las instituciones reales se corresponden razonablemente con el diseño ideal, y no es posible mejorar la efectividad de las instituciones reales, podemos concluir que necesitamos introducir cambios en el modelo.

Un aspecto importante a resaltar es que la efectividad de un sistema institucional también depende de las capacidades de sus ciudadanos y viceversa. En general, cualquier modelo institucional funcionará mejor en una sociedad cuyos ciudadanos gocen de un alto nivel de capacidades y tendrá una menor efectividad en las sociedades en las que una parte significativa de la población padezca de limitaciones importantes en sus capacidades básicas. Por tanto, la institucionalización de la garantía de las capacidades básicas tiene especial relevancia. Cualquier modelo social ideal debería incorporar instituciones eficaces para garantizar que el mayor número posible de ciudadanos desarrolle sus capacidades básicas.

Por otra parte, las capacidades humanas que se consideran básicas en una sociedad concreta tampoco son independientes del sistema institucional. Una sociedad más desarrollada permite mayor libertad, pero también exige mayores capacidades básicas para que el ejercicio de esa mayor libertad sea efectivo.

Supondremos que las instituciones sociales tienen como finalidad esencial aumentar la capacidad de las personas y mejorar sus condiciones de vida. Las instituciones constituyen el elemento intencional más importante para determinar los logros y dirigir el cambio social. Existen otros factores de cambio social, pero nos vamos a centrar en las instituciones por dos razones. La primera, porque las instituciones pueden influir de manera muy importante en el cambio de la sociedad a medio y largo plazo. La segunda,

porque las instituciones son creaciones humanas y como tales pueden ser modificadas a voluntad para dirigir el proceso de cambio hacia metas humanamente deseables.

Se puede afirmar que *no existe ni puede existir un modelo de sociedad ideal óptimo*. Del mismo modo que no se puede decir que haya una forma de vida superior a otras, tampoco se puede decir que exista nada parecido a un modelo de sociedad ideal que sea superior a todos los demás en todas las circunstancias. La diversidad de sistemas institucionales, al igual que la diversidad genética de las especies biológicas, es un recurso que incrementa la capacidad de adaptación frente a un futuro intrínsecamente incierto e impredecible.

No es posible definir un modelo óptimo, pero *es posible identificar y descartar modelos de sociedad netamente indeseables*. Existen modelos rechazables en un sentido ético (por falta de respeto a los derechos humanos universalmente reconocidos), o inviables en un sentido económico (por falta de eficiencia en la producción). Ahora bien, entre los modelos de sociedad que generan tipos de sociedad real éticamente aceptables y económicamente viables, la elección puede ser imposible.

La evolución biológica lleva millones de años modelando las especies mediante la selección natural. Ante la incertidumbre sobre el futuro la evolución biológica ha seleccionado diversas estrategias *adaptativas*, entre las que destaca la generación de *diversidad genética*. Cuanta mayor diversidad genética tiene una especie, mayor capacidad para sobrevivir ante cualquier suceso o catástrofe natural que se pudiera producir.

El equivalente social de la diversidad genética es la diversidad de modelos de sociedad ideal. En la evolución biológica el sujeto de la evolución es la especie y no los seres vivos individuales, porque es la especie en su conjunto la que dispone de un patrimonio genético que evoluciona en función del éxito de los individuos para sobrevivir y reproducirse. Sin embargo, en el proceso de cambio social cada entidad social individual tiene a su disposición el patrimonio de modelos de sociedad que la humanidad ha generado a lo largo de la historia para cambiar su forma de organización de acuerdo con los valores y preferencias de sus miembros. En el proceso de cambio social, cada sociedad es una especie. Cada sociedad es sujeto del cambio institucional.

Las instituciones van cambiando a lo largo del tiempo de acuerdo con las preferencias expresadas por las personas. Las personas pueden expresar sus preferencias de muchas formas, pero resultan especialmente relevantes las elecciones y las migraciones. En cualquier caso, la necesidad de aceptación social por los ciudadanos implica que los gobernantes deben competir para atraer votos y satisfacer los deseos y anhelos de la población. En una comunidad política grande, que incluye en su seno diversidad de comunidades políticas, las propuestas de reforma institucional se verán condicionadas por la necesidad de atraer, o al menos retener, un número suficiente de residentes.

2.2. Innovación social intencional.

Es evidente que los *tipos de sociedad real* existentes son manifiestamente mejorables tanto en eficiencia material como en satisfacción de las necesidades humanas básicas. Pero las instituciones sociales reales están diseñadas de tal modo que resulta

terriblemente difícil avanzar en el logro de las metas más elementales del desarrollo humano.

En todos los países del mundo existe una diferencia entre el modelo social ideal al que se aspira, y los logros del tipo de sociedad real. Esta diferencia puede ser en ocasiones abismal. La corrección de las diferencias entre modelo ideal y tipo real, es un imperativo para la política de los países que se presumen democráticos. Denomino innovación social intencional al proceso de diseño y ensayo de reformas institucionales para mejorar la efectividad en el logro de los fines ideales.

La innovación social no debería ser muy diferente de la innovación tecnológica. Al igual que la tecnología, la innovación social puede tener un gran impacto en la mejora de la calidad de vida de las personas. Pero una innovación social requiere superar un doble filtro, el científico-técnico y el político. Por ello propongo un proceso de *innovación social basada en la evidencia* (ISBE) que trata de combinar de la mejor manera posible la información objetiva y la intuición política para lograr la doble legitimidad, científica y democrática.

La legitimidad científica exige establecer un sistema objetivo de evaluación de los logros sociales. Por otra parte, la legitimidad democrática exige la participación social efectiva en el proceso de cambio social, tanto para la selección del diseño como para la evaluación de los logros. En definitiva, la innovación social no puede desarrollarse de espaldas a la evolución de los sistemas de valores y creencias de las personas.

Al igual que en los proyectos de I+D (innovación y desarrollo tecnológico), la *innovación social basada en la evidencia* (ISBE) requiere invertir tiempo y cuantiosos recursos económicos. Pero también al igual que en los proyectos de I+D, los resultados deberían ser extraordinariamente rentables. Dado el éxito que los procedimientos científicos han cosechado en el ámbito de la técnica, cabría esperar que la metodología científica se utilizase también de forma rutinaria para diseñar y evaluar proyectos de innovación social. Sin embargo, la experiencia en el uso de metodología científica aplicada a la innovación social es escasa y relativamente reciente. Sólo en las últimas décadas se está abriendo paso la evaluación sistemática de los efectos de las políticas públicas.²

2.2.1. El ejemplo de la medicina basada en la evidencia (MBE)

"La medicina basada en la evidencia (MBE), (...) es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia científica clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales. La práctica de la medicina basada en la evidencia significa la integración de la maestría clínica individual con las mejores evidencias clínicas externas disponibles" (Sackett, et al, 1997). En medicina, la evidencia procede de la investigación científica básica y clínica. A partir de la evidencia clínica, la práctica médica sustituye pruebas diagnósticas y tratamientos previamente aceptados por otros nuevos que son más potentes, exactos, eficaces y seguros. Este proceso de innovación basado en la investigación es lo que caracteriza a la medicina

7

² En España está previsto que se cree durante 2006 una "Agencia de Evaluación de Políticas Públicas y Calidad de los Servicios".

científica. Pero el médico clínico siempre tiene que tomar decisiones sobre pacientes concretos, y para esa práctica es también esencial la maestría individual que se adquiere con la experiencia.

En MBE, uno de los procedimientos fundamentales es el cribado sistemático de los innumerables artículos publicados en revistas científicas (en esencia se comparan la metodología utilizada con el "patrón oro" del ensayo clínico). En PBE este tipo de cribado no sería muy operativo ya que no existe, ni seguramente puede existir, un patrón semejante de calidad de la investigación empírica en política social y económica. Aún así, ha sido posible poner en marcha procedimientos de revisión sistemática de la literatura sobre ensayos experimentales y cuasi-experimentales en política social como la *Campbell Collaboration*.³

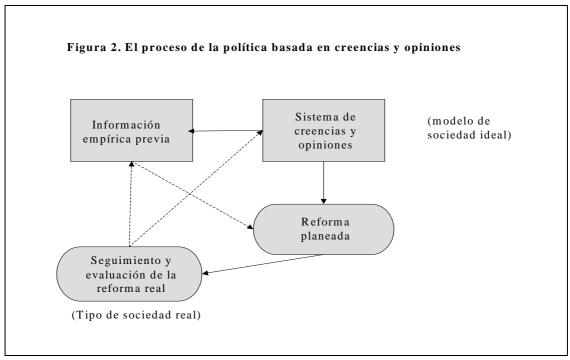
En el caso de la política social y económica lo más importante es contribuir al cambio de la práctica de la *política basada en ideología*, que confía en evidencia sesgada, en puntos de vista individuales, prejuicios y supuestos ideológicos; para promover en su lugar una práctica política que busque activamente la mejor evidencia disponible. Si no existe evidencia fiable procedente de experiencias realizadas previamente, *es esencial el compromiso con la evaluación de la efectividad real de las políticas* que se ponen en marcha. Ante la escasez de evidencia previa fiable, mayor motivo para intentar que nuestra práctica actual genere evidencia útil para las decisiones que habrá que tomar en el futuro.

Una de las claves de la PBE consiste en deducir de las teorías sociales y políticas preguntas relevantes que la realidad pueda responder. Los procedimientos científicos pueden ayudarnos a mejorar un modelo social ideal evaluando la efectividad de distintas alternativas institucionales para lograr los fines deseados. La evaluación científica es deseable porque puede incrementar la tasa de aprendizaje y de innovación social. La política basada en la evidencia no consiste en sustituir el papel de las ideologías, sino en facilitar la evolución institucional. Para ello es esencial crear un clima favorable a la evaluación sistemática de los efectos de las políticas públicas con el fin de valorar su efectividad y proponer mejoras. Lo esencial es entender que para que la evaluación pueda llevarse a cabo eficazmente, las leyes y las reformas institucionales deben formularse de modo que sean evaluables.

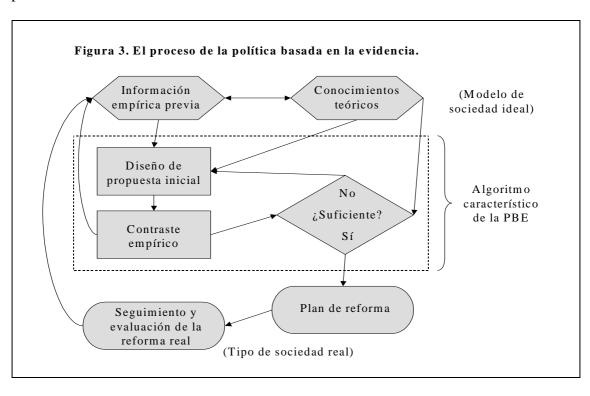
2.2.2. El proceso de la política basada en la evidencia (PBE).

La figura 2 representa el proceso característico de la política tradicional, basada en creencias, ideologías y opiniones. En una propuesta de reforma política tradicional el sistema de creencias domina todo el proceso. La información empírica disponible puede influir en las creencias. Las reformas se planean de acuerdo con las soluciones que prescribe el sistema de creencias, y la reforma planeada se lleva a la realidad con mayor o menor éxito. Es posible llevar a cabo un seguimiento y evaluación de los efectos reales de la reforma, pero la información obtenida tendrá utilidad limitada porque, en el mejor de los casos, sólo se evalúan los objetivos específicos y no se ha previsto el contraste objetivo de la reforma con otras alternativas posibles.

³ Véase Davies P. T. Y Boruch, R., 2001. Puede consultarse también la página web de la Campbell Collaboration: http://campbellcollaboration.org



La figura 3 presenta el *proceso característico de la política basada en la evidencia* (*PBE*). Con el fin de ordenar el proceso en una secuencia lógica podemos dividir el proceso de elaboración de una PBE en tres fases: diseño de la propuesta de reforma, contraste empírico del proyecto, y evaluación (Davies, 2004). Si se comparan ambas figuras se puede apreciar que lo característico de la PBE es que estas tres fases, que constituyen la esencia del algoritmo científico, se insertan dentro del proceso político tradicional. En ningún caso lo sustituyen. El algoritmo científico tiene como finalidad esencial el aprendizaje a partir del contraste con la realidad. Sólo añade calidad al proceso de diseño institucional.



En una primera fase, que podemos denominar de *diseño de una propuesta inicial*, utilizamos la información empírica previa y los conocimientos teóricos disponibles para *concretar una o más propuestas alternativas a la política existente* que se desea reformar. En la medida en que el diseño de la propuesta se va concretando se aprecian las carencias informativas y la necesidad de obtener información específica para completar un proyecto de reforma. De este modo, el diseño de la propuesta sirve para mejorar las herramientas de recogida de información y la nueva información obtenida permite completar un proyecto de reforma ajustado a la realidad.

Una vez que el proyecto de reforma parece suficientemente concreto entramos en la segunda fase que podemos denominar *de contraste empírico*. En esta fase se trata de someter a prueba la reforma en una muestra representativa de sujetos (potenciales beneficiarios) para comprobar en qué medida los cambios que se proponen logran los resultados deseados. Siempre que sea posible elegiremos un diseño de tipo experimental en el que los sujetos sean asignados a los grupos de forma aleatoria. Para valorar el efecto se mide el comportamiento de las variables relevantes en ambos grupos antes y después de aplicar la reforma simulada en el grupo experimental. En esta fase se requieren instrumentos de medida diseñados para valorar la diferencia de los efectos en ambos grupos. Dependiendo de los resultados, la reforma puede ser aprobada por los responsables políticos, puede ser descartada o puede requerir ajustes.

Hay que tener en cuenta que los resultados de un "experimento social" no permiten valorar todos los efectos que produciría la reforma en la realidad. Al intervenir sólo sobre una muestra, no es posible obtener información completa de los efectos de conjunto. Por ejemplo, en un experimento de garantía de rentas, cabe esperar que los sujetos del experimento modifiquen su oferta de trabajo, pero como se trata de una muestra reducida, este cambio de comportamiento no producirá ningún efecto en el mercado de trabajo en su conjunto. En cambio, una política de rentas que afecte a toda la población podría tener un efecto global en el mercado de trabajo, ya que al modificar las ofertas individuales de toda la población afectaría a la oferta agregada de mercado provocando efectos de conjunto que un experimento no puede detectar. Por este motivo, la evaluación empírica de los efectos de una política social no termina con el experimento, debe continuar con la evaluación de la reforma misma. La fase de contraste empírico resulta sin embargo esencial para establecer los beneficios potenciales de la reforma en comparación a las posibles alternativas, y para establecer con precisión un sistema de indicadores que nos permita valorar de forma rápida y precisa los efectos de la reforma real.

Finalmente, y suponiendo que se ha decidido llevar a cabo la reforma, entraríamos en la fase *de seguimiento y evaluación*. Sólo en esta fase podremos valorar exactamente los efectos completos de la reforma en el conjunto de la sociedad, y por ello es conveniente diseñar un *plan de evaluación detallado* que permita corregir posibles desviaciones sobre lo previsto. Para ello se puede recurrir a distintas estrategias de introducción gradual de modo que cada paso pueda evaluarse y utilizar la información obtenida para decidir cómo dar el siguiente paso.

Los procedimientos científicos pueden mejorar la calidad del proceso político, pero no pueden ni deben sustituirlo. La PBE sólo pretende utilizar los procedimientos científicos para reforzar el proceso democrático. Los responsables políticos siempre tendrán que tomar decisiones asumiendo algún grado de incertidumbre.

3. En busca de una política de garantía de rentas robusta.

En esta sección adaptaré la metodología de planificación a largo plazo propuesta por Lempert, Popper y Bankes (2003) para la búsqueda de estrategias robustas al campo de la innovación social. Se trata de una metodología apropiada porque propone un procedimiento eficaz de colaboración sistemática entre científicos y responsables políticos. Esta colaboración es esencial para encontrar soluciones efectivas a la mayor parte de los grandes problemas de la humanidad.

Cuando pensamos en buscar solución a los grandes problemas de la humanidad parece evidente que no pueden resolverse de hoy para mañana, que se necesitará tiempo, tal vez varias décadas. Pero si queremos que ese tipo de problemas se resuelvan alguna vez, tenemos que empezar a actuar hoy. Será el resultado a medio y largo plazo de lo que hagamos hoy lo que determine un futuro mejor, o un futuro peor. El problema es que nadie puede predecir con certeza el resultado a largo plazo de nuestras acciones de hoy porque hay infinidad de sucesos impredecibles que pueden modificar el resultado final. ¿Cómo elegir entonces las estrategias más apropiadas para que los grandes problemas encuentren algún día solución? La idea que desarrollan Lempert, Popper y Bankes es sencilla. Dado que no sabemos lo que va a pasar, busquemos estrategias robustas, esto es, estrategias que puedan dar un resultado razonablemente bueno "pase lo que pase". Y para ello proponen el procedimiento científico de análisis de estrategias políticas que seguiré en esta sección.

He abogado por la utilización de la mejor evidencia científica como base para el diseño de políticas públicas. He reclamado una mayor utilización de los procedimientos del método científico en los procesos de innovación social. Pero para la política basada en la evidencia (PBE) es también esencial la intuición y la experiencia personal de quienes tienen o han tenido la responsabilidad de tomar decisiones. Los procedimientos técnicos y científicos añaden mejores medios para ayudar en la toma de decisiones, pero no definen los fines, ni deben sustituir los sistemas de valores. En último término son personas políticamente responsables quienes deben escoger entre diferentes alternativas en función de criterios que reflejan sus valores.

3.1. Decisiones bajo incertidumbre.

La ciencia ayuda a tomar decisiones reduciendo la incertidumbre, pero no la puede eliminar. En definitiva, siempre habrá problemas humanos que requerirán tomar decisiones bajo condiciones de *profunda incertidumbre*. Problemas en los que "el analista no sabe, o las distintas personas que tienen que tomar parte en la decisión no pueden ponerse de acuerdo en: 1) cuál es el modelo apropiado para describir las relaciones entre los factores causales relevantes, 2) las distribuciones de probabilidad utilizadas para representar la incertidumbre sobre variables o parámetros clave, y/o 3) cómo valorar la deseabilidad de los resultados de las distintas alternativas".

La mejor respuesta a la incertidumbre profunda será una estrategia que, en vez de ser óptima para un futuro particular, pueda funcionar bien en gran cantidad de futuros plausibles. Y es más probable que una estrategia pueda funcionar bien en una variedad de futuros diferentes si tiene la capacidad de adaptarse a lo largo del tiempo a medida que se dispone de nueva información. Por ello, Lempert, Popper y Bankes proponen una metodología de exploración sistemática de escenarios futuros que incluye los cuatro elementos clave siguientes: 1) considerar grandes conjuntos de escenarios, 2) buscar estrategias robustas en vez de estrategias óptimas, 3) lograr la robustez mediante adaptabilidad, y 4) explorar de forma iterativa una multiplicidad de futuros plausibles.

Estos elementos pueden articularse a través de un proceso iterativo en el que los ordenadores nos ayuden a crear un conjunto amplio de escenarios plausibles. La meta es descubrir alternativas de acción a corto plazo (políticas) que sean robustas frente a un amplio rango de futuros posibles al evaluarlas con un amplio rango de valores. Se trata por tanto de una infraestructura analítica adecuada para el debate público de propuestas de reforma cuya repercusión social puede ser grande, pero difícil de predecir.

La meta de un proceso de decisión robusta es alcanzar el consenso sobre un curso de acción a corto plazo entre una variedad de partidos o grupos de interés. Requiere descubrir alternativas de política consistentes con las diferentes expectativas sobre el futuro y los diferentes sistemas de valores que existen. Se trata de encontrar argumentos que puedan mantenerse para un amplio rango de futuros plausibles y que puedan ser reconocidos como útiles y válidos por todos los grupos implicados.

Los modelos de simulación por ordenador pueden jugar un papel importante en la búsqueda de alternativas robustas. Las simulaciones por ordenador proporcionan un medio para valorar metódicamente cómo los componentes del sistema pueden cambiar e interactuar unos con otros. Los modelos de simulación utilizan expresiones matemáticas para representar procesos ajustándose a los datos del mundo real, y a los conocimientos teóricos que la física, la biología y las ciencias sociales han desarrollado para comprender la realidad.

Esta metodología de exploración sistemática de escenarios requiere:

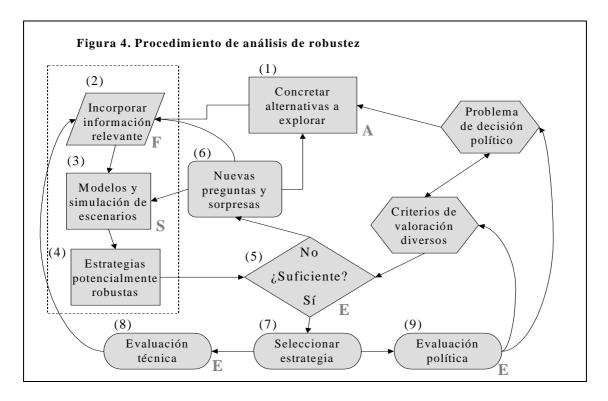
- 1) Un gran número de escenarios para el análisis. Los escenarios deben representar "futuros plausibles" contra los que probar el desempeño de las alternativas posibles a corto plazo. Un *futuro plausible* es consistente con la realidad conocida, es decir, no puede ser refutado por la información disponible. Se trata de generar muchos escenarios, pero sólo escenarios plausibles.
- 2) Buscar estrategias robustas. Para evaluar las distintas alternativas, se emplea el criterio de robustez. Una estrategia se dice que es robusta si los resultados son poco sensibles a variaciones significativas en los supuestos del modelo de simulación. En este sentido una estrategia debe considerarse robusta si su desempeño es razonablemente bueno en comparación con otras alternativas en un rango amplio de futuros plausibles.
- 3) Lograr la robustez mediante estrategias adaptativas. Las estrategias adaptativas suelen ser robustas porque están diseñadas para responder a nueva información. Algunas de las instituciones fundamentales de nuestra sociedad son adaptativas. Las

-

⁴ Consideraremos como *plausible* un futuro que es consistente con la realidad conocida, es decir, que no puede ser refutado por la información actualmente disponible.

instituciones de la economía de mercado y las instituciones democráticas descansan ambas en la suposición de que el futuro es impredecible y las decisiones humanas pueden ser erróneas.

4) Exploración iterativa del futuro. Las nuevas tecnologías de la información hacen posible la colaboración entre intuición humana y simulación por ordenador para encontrar estrategias robustas. Los ordenadores pueden utilizarse para manejar, mostrar y resumir grandes cantidades de información y de ese modo facilitar la *exploración sistemática de un amplio conjunto de futuros plausibles*. La meta a alcanzar es el logro de un consenso sobre las alternativas de corto plazo que pueden dar forma a un futuro humanamente deseable.



La figura 4 ilustra el procedimiento iterativo para analizar la robustez. Ante un problema de decisión política debido a la incertidumbre o a la existencia de criterios de valoración diversos se toma la iniciativa de proceder al análisis de robustez. El primer paso (1) consiste en la concreción de las estrategias alternativas a corto plazo a explorar. Una vez definidas las alternativas es preciso recoger la información relevante para el análisis (2) e incorporarla a los modelos de simulación para generar una gran cantidad de escenarios (3). El comportamiento de las distintas estrategias en el conjunto de escenarios puede definir (o no) alguna estrategia potencialmente robusta (4). El paso decisivo del proceso (5) consiste en tomar la decisión de si se ha alcanzado una solución suficientemente satisfactoria o no. Si los distintos agentes políticos que intervienen en el proceso no llegan a un acuerdo, se reitera el proceso procediendo a generar nuevas preguntas (6), solicitando la incorporación de nueva información, o sometiendo las estrategias alternativas a nuevos sucesos futuros posibles que habrán de incorporarse a los modelos de simulación. El proceso puede reiterarse hasta alcanzar un acuerdo en una estrategia que resulta satisfactoria (7), esto es, la selección de una estrategia robusta. En cualquier caso, la acciones que se lleven a cabo (que constituyen la estrategia elegida) deberán ser evaluadas tanto técnica (8) como políticamente (9), ya que los resultados de la evaluación serán útiles en el análisis de estrategias en el futuro.

Por su naturaleza abierta, los métodos de decisión robusta *no pueden demostrar* que una estrategia A funcionará siempre mejor que una estrategia B en todos los futuros posibles. La robustez es un argumento persuasivo basado en la comparación del desempeño de las diferentes estrategias a lo largo de una muestra grande de escenarios. No hay ninguna garantía de que este método produzca un resultado óptimo, del mismo modo que un experimento científico no proporciona una respuesta definitiva. La meta del procedimiento propuesto es facilitar el consenso político en circunstancias de profunda incertidumbre.

3.2. Estructura FASE.

Quisiera resaltar en la figura 4 los elementos clave que caracterizan el proceso de decisión. La F representa la información sobre los *factores externos* que cabe esperar que influyan en los resultados. Es decir, los factores relevantes para las alternativas a valorar, pero que los gobernantes no pueden modificar directamente. Para que la simulación sea fiable es preciso incorporar la información disponible sobre todos los factores relevantes. La A representa el conjunto de las *acciones* (variables) que los gobernantes podrían llevar a cabo. Cada combinación de acciones posibles constituirá una estrategia política alternativa. En la medida en que siempre hay muchas acciones posibles que pueden combinarse de distintos modos, la variedad de estrategias alternativas puede ser muy grande. La S señala el momento de la *simulación*. Para la simulación es necesario especificar las relaciones entre las variables F y A. Finalmente, la E marca los puntos del proceso en los que se lleva a cabo la *evaluación* de los resultados de la simulación y de la estrategia política una vez que se lleva a cabo.

El proceso de decisión robusta requiere que un equipo de proyecto revise y organice la información relevante. Es útil para ello agrupar los elementos clave del análisis en un cuadro que denominaremos estructura FASE.⁵ Así, el equipo que va a explorar un campo de decisión política controvertido debe enumerar y clasificar los elementos que va a considerar de acuerdo con la estructura siguiente:

- **F** Factores exógenos: información sobre los factores fuera del control de los responsables políticos, pero que pueden ser importantes para determinar el éxito de las estrategias.
- A Acciones a corto plazo: listado de las acciones que los responsables políticos podrían llevar a cabo en un plazo de tiempo corto. Las estrategias alternativas a explorar deberían poder expresarse como una combinación de estas acciones.
- S Simulación de las relaciones: incluye las relaciones de causalidad e interacción entre los distintos factores externos y las acciones, así como los efectos sobre los resultados. Las relaciones deben especificarse en forma de ecuaciones dinámicas entre variables simples (tipo F, A o E). La fidelidad con la que la ecuaciones reflejen las verdaderas relaciones de causalidad será determinante para la calidad de la simulación. Una configuración particular de S y F representa un estado del mundo.

⁵ Se trata de una adaptación libre de la estructura XLMR creada por Lempert, Popper y Bankes (2003).

- **E** Evaluación de los resultados: son los indicadores de resultado que los responsables políticos y las personas afectadas por las estrategias utilizarán o tendrán en cuenta para valorar los resultados de cada alternativa.

La tabla 1 ilustra una estructura FASE para la generación de escenarios de reforma fiscal con los que analizar la robustez de distintas propuestas alternativas de reforma con el fin de garantizar una renta de ciudadanía.

Tabla 1. Elementos clave para la generación de escenarios de reforma fiscal para la introducción de una RBC

(F) Factores externos sin control directo	(A) Acciones modificables a corto plazo
Distribución de la renta antes de impuestos	Estructura de tipos impositivos IRPF
Tasa de crecimiento económico	Mínimos exentos
Tasa de actividad	Prestación universal a la infancia
Tasa de empleo	Sistemas de bonificación al empleo
Tasa de inflación	Tipo de impuesto negativo reembolsable
Gastos públicos	Sistema de deducciones fiscales
Ingresos públicos	Sistema de cotizaciones de la Seguridad Social
Proporción de fraude fiscal	Modificación compensatoria de otros impuestos
Tasa de natalidad	Servicio civil
Tasa de mortalidad	Reformas sectoriales (p. Ej. flexibilidad laboral)
Tasa del saldo migratorio	Procedimiento para fijar línea de pobreza oficial
Composición de los hogares	Forma de actualizar la renta garantizada
Sorpresas potenciales	Condiciones de acceso a la renta garantizada
	Persistencia de otras ayudas sociales
(S) Relaciones a simular	(E) Medidas para evaluar los resultados
Impuestos sobre distribución de la renta	Recaudación fiscal neta
Distribución sobre inversión y ahorro	Porcentaje de pobreza
Distribución sobre consumo	Brecha de pobreza
Consumo e inversión sobre crecimiento ec.	Distribución de la carga fiscal
Crecimiento sobre empleo y actividad	Distribución de la renta después de impuestos
Crecimiento sobre recaudación	Renta per cápita
Renta disponible sobre actividad	Tasa de desempleo
Renta disponible sobre trabajo no remunerado	Horas trabajadas/persona/año (remuneradas)
Renta disponible sobre estudio y formación	Horas trabajadas/persona/año (no-remuneradas)
Renta disponible sobre esperanza de vida	Horas de estudio y formación/persona/año
Renta garantizada sobre seguridad económica	Esperanza de vida
Renta garantizada sobre fraude fiscal	Salud percibida
Renta garantizada sobre delincuencia	Indicador de seguridad económica
Renta garantizada sobre natalidad	Índice de delincuencia
Etcétera	Tasa de fecundidad

Los tres conjuntos de elementos variables (F, A y E) están ligados entre sí por el cuarto conjunto (S) que representa las relaciones entre las variables. Para llevar a cabo el proceso de simulación puede utilizarse un *programa de simulación dinámica* que es un tipo de software que genera un escenario resultado (E) a partir de la información de entrada (F y A) utilizando el sistema de ecuaciones especificado (S).⁶ La especificación de las ecuaciones del modelo de simulación es una cuestión clave para la que no

⁶ Para una introducción a la simulación dinámica, véase López Díaz-Delgado y Martínez Vicente, 2000.

_

siempre existe base empírica cuantitativa suficiente al iniciar la tarea. Una parte importante del trabajo de modelado consiste en ajustar las ecuaciones del modelo a la mejor información disponible. En cualquier caso, los propios programas de simulación permiten realizar un análisis de sensibilidad de los resultados a variaciones en la especificación de las ecuaciones.

Para explorar eficazmente múltiples escenarios se puede utilizar un *explorador de escenarios* que es un tipo de software que analiza de forma sistemática el impacto potencial sobre los resultados (E) de todas las posibles combinaciones de acciones (A) dentro de un rango definido. El explorador de escenarios puede ser programado para descartar directamente las acciones que producen resultados inaceptables de acuerdo con criterios de decisión previamente establecidos. Las alternativas aceptables se pueden mostrar conjuntamente en pantalla ofreciendo un panorama gráfico de los resultados esperados ante una diversidad de escenarios futuros.

3.3. ¿Cómo garantizar una renta de ciudadanía?

La Comunidad Valenciana ha aprobado recientemente una reforma de su Estatuto de Autonomía que incorpora la garantía de una renta mínima de ciudadanía como un derecho. Artículos similares se incluyen en los proyectos de reforma de los estatutos de autonomía de Cataluña y Andalucía. Una vez establecido formalmente este mandato político cabe esperar que los gobiernos de estas comunidades deseen evaluar la mejor forma de establecer una política de garantía de rentas. El objetivo declarado de la garantía de una renta mínima de ciudadanía es acabar con la pobreza. En principio se trata de un objetivo de consenso, pero distintos grupos sociales valoran de forma distinta la prioridad de este objetivo en relación con otros objetivos sociales, y no hay acuerdo sobre los medios más adecuados para hacer efectiva la garantía de rentas.

Siempre es deseable que las acciones orientadas al logro de objetivos ampliamente compartidos y de interés general se lleven a cabo mediante consenso para que los progresos en pos de dichos fines no se vean comprometidos por la alternancia en el ejercicio del poder. Por tanto, la cuestión de cómo garantizar a todos una renta es una pregunta para la que el procedimiento de búsqueda de estrategias robustas puede ser de gran ayuda. Se trata de una cuestión técnicamente exigente. Se requiere la participación social y la toma de decisiones políticas para llegar a un acuerdo sobre la estrategia más apropiada a la luz de los conocimientos disponibles. La pregunta que debería formularse un gobierno responsable sería del tipo: ¿existen estrategias suficientemente robustas para garantizar una renta de ciudadanía en nuestra comunidad?

La respuesta a esta pregunta no puede ser inmediata. Requiere poner en marcha un programa de investigación técnicamente riguroso y con amplia participación social. La investigación debería ser respaldada por el gobierno de la comunidad, ya que el gobierno puede comprometer recursos humanos y financieros para llevarla a cabo. El equipo de investigación debería comenzar por concretar de forma operativa los objetivos de aceptación general que justifican la investigación y cuyo logro —o no—servirá como medio de evaluación del éxito del proyecto. A partir de los objetivos operativos, la estructura FASE puede resultar de gran ayuda para organizar la información inicial. En la tabla 1 se han enumerado, a modo de ejemplo, algunos de los elementos que podrían formar parte de cada clase.

A representa el conjunto de *acciones* que un gobierno puede llevar a cabo. Una estrategia política es una combinación de acciones pertenecientes al conjunto A. A representa el *conjunto entrada*. Puede haber numerosas combinaciones. Las estrategias a explorar están acotadas por las competencias del gobierno de la comunidad política que encarga la investigación. Por ejemplo, en el caso de España, una estrategia que incluya la reforma del impuesto de la renta (estructura de tipos impositivos, mínimos exentos, imposición negativa...) sólo se podría contemplar a escala de todo el Estado, mientras que una Comunidad Autónoma sólo puede adoptar una estrategia que combine acciones de su competencia (prestación a la infancia, línea oficial de pobreza, rentas mínimas de inserción, complementos de pensiones...).

E representa la *evaluación* de resultados o *conjunto salida*. Habrá siempre unos resultados específicos referidos a los objetivos operativos que se desea alcanzar. Por ejemplo, en este caso podrían ser el nivel de pobreza y la tasa de desempleo involuntario. Pero hay toda una serie de efectos generales cuya medición es también importante para la adecuada valoración de los resultados. Para ello es importante medir los resultados generales en términos de capacidades humanas. Es importante valorar el impacto potencial sobre la esperanza de vida o en el nivel de educación, aunque estos no son objetivos específicos de la política de rentas. La evaluación de resultados, tanto específicos como generales, desempeña un papel crucial.

F representa los factores variables relevantes para estimar el impacto de las acciones en el logro de los objetivos deseados. Se trata de variables que tienen unos valores iniciales reales pero cuya evolución en el tiempo es incierta. En parte puede depender de las acciones (conjunto A), pero también de otros factores, por lo que no es posible predecir con seguridad los valores futuros. En cambio es factible acotar los valores futuros dentro de un rango plausible en función de la evolución pasada. Se puede esperar que algunas variables, como natalidad y mortalidad, oscilen dentro de rangos de variación estrechos y cambien lentamente. Otras variables, como el crecimiento económico o los precios, pueden oscilar de forma más rápida.

S representa las ecuaciones del modelo de *simulación*. El sistema de ecuaciones puede variar en función de las distintas suposiciones que se desee incorporar al modelo. También puede variar de acuerdo con el contraste empírico que irá definiendo la mayor o menor adecuación del sistema de ecuaciones para simular el comportamiento del sistema en el pasado. Un modelo que no se ajuste bien al comportamiento pasado no es plausible y puede descartarse. Pero puede haber varios modelos que se ajusten a la información histórica disponible. El programa trabaja con los datos procedentes del conjunto F y permite explorar ante cualquier variación de A las salidas E que se producirían en una infinidad de escenarios futuros plausibles. *Un conjunto A de política fiscal será robusto cuando tenga la capacidad de comportarse bien en comparación con otras alternativas, a juicio de los diferentes partidos y agentes sociales relevantes, en una gran cantidad de escenarios futuros plausibles.*

El proceso se inicia con los datos y el conocimiento sobre el funcionamiento del mundo real, pero es una metodología para el aprendizaje; para incorporar nueva información y mejorar la capacidad de intervenir sobre la realidad. *Una propuesta de política representa tan sólo un punto de partida*. A partir de una propuesta que puede funcionar el procedimiento ayuda a imaginar y buscar políticas alternativas rivales que mejoren el

desempeño potencial de la propuesta de partida. En este proceso de creatividad, la participación de una amplia representación de los grupos sociales afectados por la reforma, incluidos los grupos más críticos con la propuesta, es esencial.

Una decisión política que casi siempre será robusta es la de invertir en sistemas de evaluación de las instituciones sociales. Por ejemplo, la creación y desarrollo de una agencia de evaluación de políticas públicas. Es importante desarrollar sistemas de evaluación de los resultados finales, esto es de los objetivos generales en términos de capacidades humanas. Y también incorporar medidas de evaluación del proceso y los resultados de políticas concretas, esto es de los objetivos específicos. Una estrategia política será en general más robusta si mejora la capacidad de adaptación del sistema institucional.

Finalmente, la evaluación debería de prestar también especial atención al *cambio de valores* y visiones del mundo. Las acciones a corto plazo pueden influir en el modo en que las personas vemos el mundo y este cambio puede ser una de las mayores palancas para la evolución social que tienen a su disposición los políticos de hoy. Por ejemplo, la introducción de la garantía de una RBC puede inducir cambios de valores sobre el trabajo, la producción y el valor del consumo con respecto al valor relativo del tiempo.

3.4. Institucionalización de la evaluación de políticas.

Un reto esencial de la búsqueda de estrategias robustas es la incorporación de este método al proceso político corriente. Cabe preguntarse qué tipo de organismo puede ser el más adecuado para promover y adoptar este tipo de metodología. En España, el organismo más adecuado para incorporar y promover este tipo de metodología podría ser la Agencia de Evaluación cuya creación ha sido anunciada para el año 2006. El informe elaborado por una comisión de expertos nombrada por el Ministerio de Administraciones Públicas (MAP, 2004) apuesta por promover la cultura de evaluación de políticas públicas como el principal objetivo de la Agencia y prevé la incorporación de técnicos, responsables políticos y agentes sociales.

La mayor ventaja de la búsqueda de la robustez es la sencillez del concepto. En condiciones de incertidumbre profunda, los responsables políticos deberían identificar acciones a corto plazo que sean robustas en un amplio rango de futuros plausibles buscando información que desafíe y mejore la robustez de las decisiones. Las instituciones democráticas son un ejemplo de robustez. La capacidad de adaptación al cambio contribuye a la robustez y constituye una ventaja evolutiva decisiva.

Los sistemas democráticos son más complejos y adaptativos, pero *el funcionamiento* eficaz de las instituciones democráticas requiere ciudadanos más capacitados. Por ello, en la medida en que aseguren las capacidades de sus ciudadanos, la fortaleza de las instituciones democráticas será mayor. Por el contrario, si se desentienden de esa tarea y no protegen eficazmente la formación y el mantenimiento de las capacidades de los

_

⁷ El Proyecto de Ley de Agencias aprobado por el Gobierno en el Consejo de Ministros del 8 de julio de 2005 la denomina Agencia para la Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios.

ciudadanos, las mismas instituciones democráticas pueden verse debilitadas y amenazadas.⁸

Por tanto, una necesidad y un reto de la innovación social es la participación social efectiva en el proceso de cambio social. La participación social efectiva depende en parte de las capacidades de los ciudadanos. Pero también del establecimiento de *cauces institucionales adecuados para la participación*. Los sistemas de votación democrática y los mercados son cauces de participación individual en la toma de decisiones colectivas. Esta participación no sólo es necesaria por principios de filosofía política o por ética. Es un imperativo de eficacia adaptativa.

4. Recapitulación y conclusiones.

Parece existir un consenso en la necesidad de renovar algunas de las instituciones del Estado del bienestar, pero no hay acuerdo sobre qué reformas introducir ni cómo hacerlo. Deberíamos aspirar a que las reformas sean técnicamente correctas y políticamente aceptables, pero los procedimientos científicos y democráticos parecen discurrir con frecuencia por causes separados. La metodología de la política basada en la evidencia trata de superar este problema proponiendo una forma de articular la plausibilidad científica con la aceptabilidad política de las propuestas de reforma.

Nos encontramos en una época de cambio que encierra inmensas posibilidades, pero también grandes peligros. Necesitamos desarrollar nuevos métodos que nos ayuden a dar forma a un futuro humanamente deseable. El futuro no depende sólo de nuestras decisiones, pero nuestras decisiones pueden influir decisivamente en el futuro.

¿De qué modo podemos contribuir a configurar un futuro humanamente deseable? "La gran paradoja es que nuestra capacidad para influir en el futuro es mayor sobre escalas de tiempo de las que no podemos saber casi nada con certeza" (Lempert, Popper and Bankes, 2003). El futuro próximo es predecible porque está sujeto a fuerzas que podemos cuantificar, pero sobre las que apenas podemos influir. En cambio, el futuro lejano, impredecible y difícil de adivinar, está cargado de posibilidades. Lo que hagamos hoy puede tener un gran efecto en la configuración del futuro lejano.

En vez de tratar de predecir lo que sucederá y optimizar nuestras acciones en función de la previsión, lo que deberíamos hacer es tratar de adecuar nuestro comportamiento de hoy para lograr un futuro humanamente mejor pase lo que pase. En esto último consiste la búsqueda de estrategias de acción robustas mediante un proceso de innovación social basada en la evidencia. En el proceso de búsqueda de la robustez, el análisis de la información disponible establece los escenarios de plausibilidad que podemos esperar ante la puesta en marcha de acciones alternativas. Dentro de los escenarios plausibles es preciso determinar qué resultados esperables serían políticamente aceptables por los distintos grupos sociales relevantes. A medida que las acciones se van poniendo en práctica es necesario recoger información para evaluar en qué medida los resultados se adecuan a las previsiones e introducir las modificaciones necesarias. Las estrategias

⁸ Este riesgo puede apreciarse con claridad en Latinoamérica donde la generalización de las instituciones democráticas formales no se ha acompañado de una disminución de la pobreza, ni de mayor protección social. No debemos esperar que los ciudadanos pobres y sin educación, que se sienten excluidos de los beneficios sociales, sean grandes defensores de las instituciones democráticas.

robustas suelen ser estrategias adaptativas, esto es, capaces de adaptarse a los sucesos reales a medida que se van produciendo.

La incorporación de la evaluación y adaptación de las políticas al proceso político normal implica modificarlo para convertirlo gradualmente en un proceso de "política basada en la evidencia". La política basada en la evidencia no implica sustituir el proceso de decisión política. Los procedimientos de la PBE permiten elaborar, mediante el consenso político fundado en la evaluación empírica, propuestas técnicamente correctas y políticamente aceptables para cualquier futuro plausible.

Para poner en marcha este método se requiere, ante todo, la voluntad de mejorar la calidad de nuestras decisiones políticas. La voluntad política debería traducirse en esfuerzos por mejorar los sistemas estadísticos que suministran la información para cargar los ordenadores, en mayor esfuerzo para investigar las relaciones entre las variables relevantes y en un compromiso para diseñar las políticas públicas estableciendo objetivos operativos mensurables y evaluables.

Bibliografía

Adelantado, J. coord. (2000). Cambios en el Estado del Bienestar. Políticas sociales y desigualdades en España. Barcelona. Icaria.

Atkinson, A. B. (1995). Public Economics in Action. The Basic Income/Flat Tax Proposal. Claredon Press. Oxford.

Atkinson, A. B. (1996) "The Case for a Participation Income", *Political Quarterly*, Vol. 144: No 1:67-70.

Atkinson, A. B. And Bourguignon, F. (1990). "The design of Direct Taxation and Family Benefits", *Journal of Public Economics*, Vol. 41:3-29.

Ayala Cañón, L., et al. (1998). *Las condiciones de vida de la población pobre en España, EDIS.* Fundación FOESSA, Madrid.

Ayala Cañón, L. y Rodríguez Coma, M. (2003). *La duración en los programas de lucha contra la pobreza*. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid.

Baker, J. (2000). Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza: Manual para profesionales. Banco Mundial. Washington, D.C.

Bankes, S. C.; Lempert, R. J. and Popper, S. W. (2001). "Computer-Assisted Reasoning" *Computing in Science and Engineering*. (1):71-77.

Banco Mundial (2000). Key Performance Indicator Handbook. Washington, D.C.

Banco Mundial (2004). Seguimiento y evaluación. Instrumentos, métodos y enfoques. Washington, D.C.

Cantó, O.; Del Río, C. y Gradín, C. (2000). La situación de los estudios de desigualdad y pobreza en España. Universidad de Vigo, Mimeo.

Castells Oliveres, A. Y Cubel Sánchez, M. (2003). La descentralización de las políticas de inclusión social. *Hacienda Pública Española. Las nuevas fronteras de la protección social. Eficiencia y equidad en los sistemas de garantía de rentas. Monografía 2003.* Instituto de Estudios Fiscales. Madrid.

Chen, H.T. (1990). Theory-Driven Evaluations. Newbury Park, Sage Publications.

Davies, P. T. (2004). "Is Evidence-Based Government Possible?" Jerry Lee Lecture 2004. Presented at the 4th Campbell Collaboration Colloquium. Washington D.C. (19 February 2004). Available at: http://www.policyhub.gov.uk/home/JerryLeeLecture1202041.pdf

Davies, P. T. Y Boruch, R. (2001). "The Campbell Collaboration" *British Medical Journal*, 323:294-295.

Dawes, R. M. (1998). *Rational Choice in an Uncertain World*. Orlando, Fla. Harcourt Brace College Publishers.

Deaton, A. (2003). Measuring Poverty. Research Program in Development Studies. Princeton University. Revised July 2004. Available in:

http://www.wws.princeton.edu/%7Erpds/downloads/deaton_povertymeasured.pdf

Duclos, J-Y. (2002). Poverty and Equity: Theory and Estimation. Preliminary version. (January, 2002) Québec. Université Laval.

EUROSTAT, (2000). "Report of the Working Group: Statistics on Income, Social Exclusion and Poverty". European Statistical Office, Luxembourg.

Gobierno Vasco. (2000). *Encuesta de Pobreza y Desigualdades Sociales*, 2000. Departamento de Justicia, Trabajo y Seguridad Social, Servicio de Estudios y Régimen Jurídico, Vitoria-Gasteiz.

Goedhart T., Halberstadt V., Kapteyn A. and Van Praag B. M. S., (1977). "The Poverty Line: Concept and Measurement", *Journal of Human Resources*, Vol. 12, 4:503-520.

Goodin, R. E. (comp.) (2003) *Teoría del diseño institucional*. Barcelona. Gedisa. Orig.: (1996) *The Theory of Institutional Design*.

Groot, L. and de Beer, P. (2003). Why Launch a Basic Income Experiment. Economics Working Paper Archive at WUSTL. Available at: http://econwpa.wustl.edu/eps/pe/papers/0304/0304003.pdf

Groot, L. (2004). 'Toward a European Basic Income Experiment'. Scientific Report. European Science Foundation (ESF) Exploratory Workshop: 18 September, Barcelona. Available at: http://www.esf.org/generic/1936/03182Report.pdf

Hagenaars, A. J. M. And Van Praag, B. M. S. (1985). "A Synthesis of Povety Line Definitions" *Review of Income and Wealth*. n° 2:139-154.

Lempert, R. J.; Popper, S. W. and Bankes, S. C. (2003). *Shaping the Next One Hundred Years*. *New Methods for Quantitative, Long-Term Policy Analysis*. RAND publications, Santa Mónica, CA. Available at www.rand.org

MAP (2004). Agencia Estatal de Evaluación de la Calidad de los Servicios y de las Políticas Públicas. Comisión para el estudio y creación. Informe 4 octubre 2004. Madrid. Ministerio de Administraciones Públicas.

Marmot, M. G. (2004). Evidence based policy or policy based evidence? *BMJ* 328(7445):906-907.

Moreno, L. (2000). Ciudadanos precarios. La "última red" de protección social. Ariel. Barcelona.

North, D. C. (1993). "Five Propositions about Institutional Change" *Economic History* 9309001, Economics Working Paper Archive at WUSTL.

North D. C. (1994). "Institutional Change: A Framework Of Analysis" 9412001, Economics Working Paper Archive at WUSTL.

Nussbaum, M. C. and Sen A. comp. (1993). *The Quality of Life*, Oxford University Press, Oxford.

Oliver Rullán, X y Spadaro A (2004). "¿Renta mínima o mínimo vital? Un análisis sobre los efectos redistributivos de posibles reformas del sistema impositivo español." XI Encuentro de Economía Pública, Barcelona, 5-6 de febrero de 2004.

Parker, H. and Sutherland, H. (1991). *Child tax allowances? : a comparison of child benefit, child tax relief and basic incomes as instruments of family policy*. London. Suntory-Toyota International Center for Economics and Related Disciplines.

Pettit, P. (2003) "El diseño institucional y la elección racional" en Goodin, R. E. (comp.) *Teoría del diseño institucional*. Barcelona. Gedisa.

Pinilla Pallejà, Rafael (2003). La Renta Básica en el contexto de la reforma fiscal. Principales disyuntivas. Comunicación preparada para el X encuentro de Economía Pública. Tenerife, 6 y 7 de febrero. Disponible en: http://www.nodo50.org/redrentabasica/descargas/basica0XEEP.pdf

Pinilla-Pallejà, R. (2004). La renta básica de ciudadanía. Una propuesta clave para la renovación del estado del bienestar. Icaria. Barcelona.

Pinilla-Pallejà, R. (2006) Más allá del bienestar. La renta básica de ciudadanía como innovación social basada en la evidencia. Icaria. Barcelona. (en prensa)

Pinilla-Pallejà, R. Y Goerlich, F. J. (2004). Renta per capita y potencial de calidad de vida (QLP) en España 1981-1999. *Investigaciones Regionales*. 4:53-74.

Pinilla-Pallejà, R. Y Goerlich, F. J. (2004). Líneas de pobreza subjetiva en el cálculo del potencial de calidad de vida (QLP) en España. Aplicación a partir de la EPF de 1990-91. *Investigaciones Regionales*. 5:159-70.

Popper, K. (1994). En busca de un mundo mejor. Barcelona. Paídós.

Raventós, D. (1999). El derecho a la existencia. Barcelona. Ariel.

Raventós, D. Coord. (2001). La renta básica. Por una ciudadanía más libre, más igualitaria y más fraterna. Barcelona. Ariel.

Rawlings, L. B. and Rubio, G. M. (2003). Evaluating the Impact of Conditional Cash Transfer Programs. Lessons from Latin America. World Bank Policy Research Working Paper 3119, August, 2003.

Rosenhead, M. J. (1989). "Robustness Analysis: Keeping Your Options Open" In *Rational analysis for a problematic World: Problem Structuring Methods for Complexity, Uncertainty and Conflict.* New York. Wiley and Sons.

Ruiz-Huerta, J, Martínez, R. y Ayala, L. (2001). "Mínimo exento, reforma fiscal y equidad: un análisis del caso español" *Hacienda Pública Española*. Monografía 2001.

Sackett, D. L., Richardson, W. S., Rosemberg, W. y Haynes R. B. (1997). *Medicina Basada en la Evidencia. Cómo ejercer y enseñar la MBE*. Churchill-Livingstone. Madrid.

Sanzo González, L. (2001). Líneas de actuación para el impulso de una Política de Garantía de Ingresos. I Simposio de la Renta Básica. Barcelona. Disponible en www.redrentabasica.org

Sanzo-González, L. (2002a). "Poverty Measurement in the Spanish Basque Country: Statistics Improvements and Detection of Social Change". Documento presentado en el XV Congreso Internacional de Sociología, ISA, Brisbane, 2002.

Sanzo-González, L. y Pinilla-Pallejà, R. (2004). *La Renta Básica. Para una reforma del sistema fiscal y de la seguridad social.* Documento de trabajo 42/2004. Madrid, Fundación Alternativas. Disponible en www.fundacionalternativas.com/laboratorio

Scholz, J. K. and Levine, K. (2001). "The Evolution of Income Support Policy in Recent Decades," in Understanding Poverty, S. Danziger and R. Haveman (eds), Harvard University Press and Russell Sage Foundation, 193-228.

Sen, A. (1999). *Development as Freedom*, Alfred A. Knopf Inc., New York. En castellano: *Desarrollo y libertad*, Planeta, Barcelona, (2000).

Sevilla, J. (1999). "Sobre pobres y ricos. Una propuesta de renta fiscal universal para España", En Garde Roca, J. A. (ed.) *Políticas sociales y estado del bienestar en España*. Madrid. Fundación Hogar del Empleado-Trotta.

Standing, G. (ed.) (2004). *Promoting Income Security As a Right: Europe and North America*. Londres. Anthem Press.

Van Praag, B. M. S., Goedhart, T. Y Kapteyn, A. (1980). "The poverty line. A pilot survey in Europe". *The Review of Economics and Statistics*, 62:461-65.

Van der Veen, R. Groot, L. y Lo Vuolo, R. eds. (2002). *La renta básica en la agenda: Objetivos y posibilidades del ingreso ciudadano*. Buenos Aires. Miño y Dávila.

Widerquist, K. (2004). A Failure to Comunicate: What (if Anything) Can we Learn From the Negative Income Tax Experiments? Paper presented in the European Science Foundation (ESF) Exploratory Workshop: 'Towards a European Basic Income Experiment' 18 September, Barcelona.