

# La renta básica de ciudadanía y la política basada en la evidencia.

Comunicación elaborada para el V Simposio de la Renta Básica, Valencia 20 y 21 de octubre de 2005.

Rafael Pinilla Pallejà<sup>1</sup>

## Resumen:

En los últimos años, la renta básica de ciudadanía (RBC) ha superado en gran parte las objeciones éticas y filosóficas, y existe ya un buen número de estudios que demuestran la factibilidad económica de algunas modalidades de renta básica. Actualmente, las mayores dificultades para garantizar la RBC son de carácter político. Como cualquier otra idea innovadora, la RBC levanta profundas incertidumbres sobre sus consecuencias a medio y largo plazo. Para enfrentar este tipo de dificultad propongo una estrategia de *política basada en la evidencia* (PBE). La PBE trata de combinar las mejores técnicas de evaluación científica con los procedimientos formales de participación democrática para la búsqueda sistemática de políticas robustas, esto es, políticas que puedan funcionar aceptablemente en cualquier futuro plausible. Una propuesta de RBC que sea óptima desde el punto de vista científico pero inaceptable para la mayoría social es inviable. Una propuesta de RBC que la mayoría pudiera aceptar pero no fuese técnicamente correcta acabaría por fracasar. Los procedimientos de la PBE permiten elaborar, mediante el consenso fundado en la evidencia, propuestas técnicamente correctas y políticamente aceptables para cualquier futuro plausible.

## Abstract:

Basic income has overcome most of ethical and philosophical objections and there are some books and papers that show the economic feasibility of several basic income proposals. Today, the greatest difficulties are the political ones. As occurs with any other innovative idea, there is deep uncertainty about medium and long term outcomes of a basic income reform. I propose an *Evidence Based Policy* (EBP) strategy to fight against this kind of difficulty. The EBP tries to combine the best scientific evaluation with formal procedures of democratic participation in a systematic search for robust policies, i.e. policies that work reasonably well in any plausible future. A basic income proposal could be an optimal policy in technical terms, but unacceptable for most of people. A basic income proposal acceptable for all could be unfeasible if it is not well designed, implemented and evaluated. The EBP procedures allow us to elaborate by evidence based consensus, well designed and politically acceptable proposals that could work well in any plausible future.

---

<sup>1</sup> Ministerio de Administraciones Públicas. Correspondencia: [rafael.pinilla@map.es](mailto:rafael.pinilla@map.es)

## 1.- Introducción.

En los últimos años, la renta básica de ciudadanía (RBC) ha superado gran parte de las objeciones éticas y filosóficas. Se ha mostrado de forma consistente cómo la renta básica puede ser fundamentada y justificada sin mucha dificultad desde distintos sistemas normativos (Raventós, 1999).

Ante la fortaleza filosófica de la idea, el frente de debate se desplazó a la cuestión de la viabilidad económica. Puede que la renta básica fuese una buena idea, pero de nada serviría si no fuese económicamente viable. Esta podía ser una objeción importante porque parece evidente que la garantía de una renta básica a todos los ciudadanos de forma universal y sin condiciones debe tener un alto coste financiero. Sin embargo, se han publicado ya una serie de estudios de financiación de distintas modalidades de renta básica que demuestran que, si bien se trata de una política costosa, sería perfectamente factible su financiación si existiese la voluntad política de hacerlo (Sanzo, 2001; Mercader, 2003; Sanzo y Pinilla, 2004; Oliver y Spadaro, 2004; Pinilla, 2004 y 2006).

En consecuencia, actualmente, las mayores dificultades para introducir la garantía de una RBC son de carácter político. Como cualquier otra idea innovadora, la RBC levanta profundas incertidumbres sobre sus consecuencias a medio y largo plazo. La incertidumbre sobre el futuro que nos pueda deparar la garantía de una renta básica es incuestionable. Pero también el futuro que nos espera sin garantizar la renta básica es profundamente incierto. Esto no quiere decir que no podamos hacer previsiones y tratar de planear las mejores estrategias para hacer el futuro más deseable y mejor desde el punto de vista humano. Pero como las previsiones fallan con frecuencia y siempre se pueden producir sucesos imprevisibles que afecten las previsiones, parece evidente que cualquier plan que hagamos sobre el futuro está condenado a sufrir modificaciones para adaptarse a las nuevas condiciones. Ante esta realidad, ¿Cómo diseñar y poner en práctica la garantía de la renta básica de ciudadanía?

Para enfrentar la incertidumbre esencial sobre los efectos futuros que acompaña a cualquier política innovadora, propongo una estrategia de *política basada en la evidencia* (PBE). La PBE trata de combinar las mejores técnicas de evaluación con los procedimientos de participación democrática para buscar estrategias robustas que puedan funcionar aceptablemente en cualquier futuro plausible. La idea de robustez tiene mucho que ver con lo que en política se llama usualmente pragmatismo. Una estrategia robusta debe ser capaz de adaptarse a los acontecimientos imprevisibles que puedan producirse tanto en la naturaleza, como en las circunstancias económicas o políticas.

En la sección 2 presentaré el contexto de cambio social e institucional de la innovación social y los conceptos básicos de la PBE. En la sección 3 discutiré de qué modo se podría diseñar y gestionar una estrategia robusta para la implantación de la RBC. Finalmente, en la sección 4 extraeré algunas conclusiones.

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

Una propuesta de RBC que fuese óptima desde el punto de vista científico pero inaceptable para la mayoría social sería inviable. Una propuesta de RBC que la mayoría

podiera 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. Pero el contexto de la lucha política no es el más apropiado para la innovación social. 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 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. Y el respeto de esos procedimientos puede y debe conducir a modificaciones importantes en la propuesta inicial. 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. La RBC puede y debe ser presentada como una idea capaz de nuclear en torno suyo un renovado consenso social y político. La RBC tal vez sea la única idea sencilla capaz de superar con éxito el actual dilema al que se enfrentan los países desarrollados. 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. Y este acuerdo tal vez sea posible en torno a la garantía de alguna modalidad de RBC.

Dada la necesidad de fundar la propuesta 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. El papel de la ciencia en una sociedad libre**

La investigación científica y la innovación tecnológica han alcanzado un gran prestigio como actividades de utilidad social. Sin embargo, aunque los políticos han aprendido a ensalzar constantemente el gran valor de la ciencia y la tecnología, tienen tendencia a eludir los métodos de evaluación científica para valorar la eficacia de sus propias actividades. Pero si los métodos de evaluación y experimentación científica han sido útiles para mejorar la tecnología, también deberían de ser útiles para mejorar las instituciones sociales. De hecho, los procedimientos científicos y los procedimientos democráticos tienen mucho en común.

Seguir un procedimiento es esencial tanto para la búsqueda de la objetividad científica como para la resolución pacífica de conflictos políticos. La objetividad exige llegar a un compromiso sobre los procedimientos antes de conocer el resultado. El procedimiento democrático exige aceptar el resultado de una votación, aunque se pierda la elección. *La democracia y la ciencia tienen en común el establecimiento de un acuerdo previo sobre los procedimientos que son válidos y ese acuerdo implica el compromiso de reconocer el criterio de la realidad.*

La superioridad de la ciencia respecto de otros sistemas de conocimiento no consiste en proporcionar conocimiento verdadero, sino en su capacidad para descubrir y desechar el error. La grandeza del método científico es que permite a una nueva teoría revelarse como mejor y sustituir a la teoría que hasta ese momento era mayoritariamente aceptada. La superioridad de la democracia respecto de otros sistemas sociales no está en proporcionar mediante el voto por mayoría el mejor gobierno, sino en que permite descubrir y desechar a los gobiernos ineptos. La grandeza de la democracia es que permite a un grupo minoritario convertirse en mayoritario y sustituir a un gobierno que ha perdido la confianza del electorado.

Ciencia y democracia tienen en común la adopción de procedimientos que facilitan el cambio pacífico aplicando de forma sistemática el principio de realidad para evaluar si una teoría se corresponde con la explicación de la realidad o si un gobierno responde a las preferencias del electorado. Sería por tanto muy deseable recurrir al enfoque científico para evaluar y mejorar el desempeño de las instituciones sociales. Al igual que nadie discute la utilidad de la innovación técnica, nadie debería poner en cuestión la utilidad de la innovación social. Pero si en la I+D técnica puede haber cierta autonomía científica, en el caso de la innovación social, el procedimiento científico no puede entenderse sino incorporado a los procedimientos democráticos.

### **2.1.1. Evidencia científica y realidad social.**

Como observadores de una realidad social a la que pertenecemos difícilmente podemos ser totalmente imparciales. Juzgamos la realidad social de acuerdo con un sistema de valores y de categorías culturales. Pero que nuestra percepción de la realidad esté condicionada por nuestros valores no significa que no podamos establecer juicios

objetivos. Existen procedimientos para evaluar objetivamente teorías o sistemas de instituciones sociales. Y en función de esos procedimientos se pueden desechar teorías erróneas o sistemas sociales inaceptables.<sup>2</sup>

La ciencia tiene importantes limitaciones. No sirve para diseñar un modelo de sociedad óptimo. Es más, probablemente no existe tal modelo. A tenor de lo que sucede en otros órdenes de la naturaleza, puede haber más de un modelo social aceptable. En la naturaleza hay muchas formas de vida perfectamente adaptadas y no podemos decir que una cucaracha esté mejor adaptada que una rata. Sin embargo sí podemos decir que hay modelos sociales que no son viables y que tienden a desaparecer, como sabemos que los dinosaurios dejaron de ser viables y desaparecieron. Los procedimientos científicos pueden ayudarnos a mejorar la viabilidad de los modelos sociales indicándonos cómo mejorar las instituciones. Al hacer esto, inevitablemente, las mejores instituciones tenderán a sustituir a las peores.

### **2.1.2. Estructura y dinámica de las instituciones sociales.**

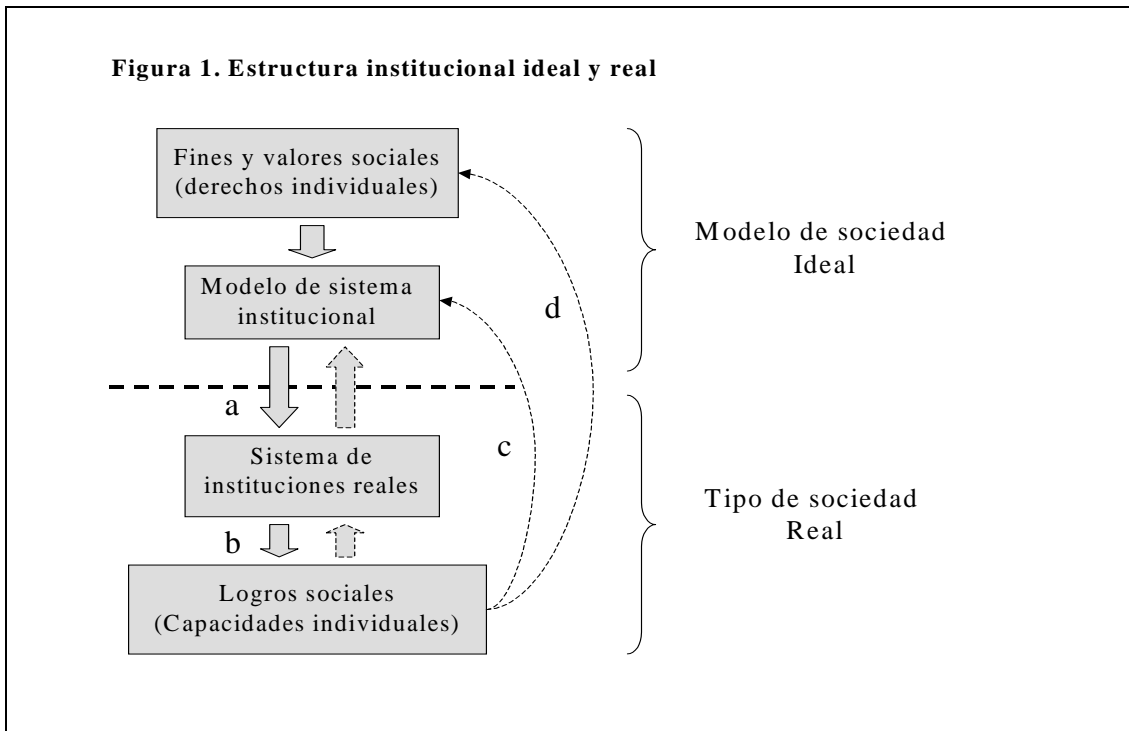
Debemos a Douglas C. North (1993 y 1994) la distinción conceptual entre instituciones y organizaciones. Las instituciones son las reglas del juego y las organizaciones los jugadores. Las instituciones incluyen tanto las leyes formales como las reglas de comportamiento informal y los medios para que se 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 *finés* 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.

---

<sup>2</sup> Objetividad no implica neutralidad. Se puede cultivar la objetividad y tomar partido por la garantía de las libertades individuales, por la igualdad de derechos de todos los seres humanos, por la paz frente a la violencia, por la supremacía de la inteligencia frente a la fuerza bruta... y por los procedimientos científicos para mejorar las instituciones sociales.



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.*

Diseñar un sistema institucional puede ser parecido a diseñar un automóvil o un avión. Primero hay que comprobar si funcionan y entre los modelos que funcionan ya se verá cuál es preferible para cada cual. Los diseños de coches o aviones no se pueden valorar completamente analizando los planos. Hay que comprobar si corren o vuelan. Con los modelos sociales ocurre lo mismo.

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.

La mejora de las capacidades humanas es uno de los objetivos fundamentales de las instituciones sociales, y además, la mejora de las capacidades aumenta la efectividad de las instituciones. 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.

### **2.1.3. Cambio social e institucional.**

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.

Es importante destacar que entre los modelos de sociedad ideal y los tipos de sociedad real existe una relación de *interdependencia asimétrica*. En la figura 1 las flechas de trazo continuo (hacia abajo) representan relaciones de causalidad intencional. Las variaciones y las innovaciones sociales se introducen con la intención de causar un efecto positivo en un contexto de “racionalidad deductiva”. Los modelos de sociedad ideal representan construcciones hipotéticas (teorías) de cómo la sociedad quisiera ser. En cambio, las instituciones reales no reflejan exclusivamente los modelos ideales. Están condicionados por las posibilidades reales y la experiencia histórica. Las flechas de trazo discontinuo (hacia arriba) representan la influencia que la realidad ejerce sobre los modelos ideales. Antes o después, los resultados de las instituciones se tienen en cuenta y ayudan a seleccionar unos modelos y descartar otros.

De lo escrito se puede deducir que probablemente *no existe un modelo de sociedad ideal óptimo*, y que cualquier diseño de cambio institucional debería tener en cuenta la historia. 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. Puesto que las circunstancias varían, lo más probable es que el modelo mejor sea diferente en cada caso. Es más, la diversidad de sistemas institucionales de las sociedades humanas, como la diversidad genética de las especies vivas, es un recurso que incrementa la capacidad de adaptación frente a un futuro intrínsecamente incierto e impredecible. Podríamos decir que *la utopía no existe y además es inviable* (y por tanto indeseable).

No existe un modelo utópico 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.

#### **2.1.4. 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. Nunca antes habían existido los recursos y conocimientos suficientes para resolver los grandes problemas básicos de la humanidad. Hoy sabemos cómo alimentar a toda la población y cómo controlar la natalidad. Tenemos la capacidad para acabar con la pobreza. Es posible reducir la mortalidad prematura y aumentar la esperanza de vida de

forma eficaz y barata. No costaría mucho más garantizar que todos los niños y niñas del mundo recibiesen una educación básica. Si se alcanzasen esas metas estaríamos muy cerca de garantizar un mínimo de libertad efectiva para todos. 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.

Se supone que las sociedades asumen una voluntad de mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos, no sólo de supervivencia y perpetuación. Esta voluntad de mejora se plasma en normas (instituciones) que favorecen la iniciativa privada para generar riqueza y promover la innovación técnica. De modo muy genérico existe un *modelo social ideal “democrático”* que a grandes rasgos se acepta como modelo de consenso mundial, al menos desde la Carta de Naciones Unidas a mediados del siglo XX. Este consenso general en los fines declarados dice mucho a favor del modelo democrático, pero plantea el *problema de evaluar en qué medida los logros de un tipo de sociedad real se corresponden con el modelo ideal “democrático”*.

La aceptación general de un modelo ideal es importante, porque suministra un patrón de comparación con el que evaluar los tipos de sociedad real. Nunca tantos países del mundo se habían declarado a sí mismos como democráticos. Sin embargo, *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. Por tanto, es preciso evaluar en qué medida el tipo de sociedad real se aproxima efectivamente a los objetivos sociales del modelo ideal. *La corrección de las diferencias entre modelo ideal y tipo real, es un imperativo para la política de los países que se presumen democráticos*. El progreso social es posible mediante la modificación de las instituciones del modelo ideal para mejorar su efectividad. 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 una parte, es preciso mostrar que la reforma puede conducir realmente a una mejora, pero demostrar la efectividad de una reforma es difícil debido a la complejidad de las sociedades humanas. Por otra parte, es preciso superar el filtro político, esto es, la reforma debe ser aceptada por el electorado.

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. Además, la participación social efectiva requiere ciudadanos capaces, ciudadanos libres. En consecuencia, *el desarrollo de las capacidades ciudadanas es tanto un fin como un medio para el progreso social*. En definitiva, la innovación social no puede desarrollarse de espaldas a la evolución de los sistemas de valores y creencias de las personas.

## **2.2. Innovación social basada en la evidencia (ISBE)**

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 pueden ser extraordinariamente rentables. En cualquier caso, hay que recordar que los procedimientos científicos tienen importantes limitaciones, especialmente cuando se trata de investigación social. Los procedimientos científicos no son muy efectivos para enfrentarse a problemas en un entorno de incertidumbre o cuando los fenómenos a estudiar encierran una gran complejidad. Y estas dos características son consustanciales a los problemas sociales.

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. Así, se va extendiendo la creación de “observatorios” que tratan de seguir de forma documentada determinados temas de interés social como el sistema sanitario o la evolución de las relaciones laborales. Otro ejemplo es la creación de “agencias para la evaluación de políticas públicas”.<sup>3</sup>

Muchas decisiones políticas son difíciles. El resultado de las decisiones políticas podría mejorar si en política se utilizara de forma sistemática conocimiento basado en la evidencia. Pero en política social no existe mucha evidencia fiable, y cuando la hay no suele ser aplicable al caso que nos ocupa. Para valorar de qué forma la evidencia podría mejorar las decisiones políticas, conviene examinar la experiencia de la medicina basada en la evidencia (MBE) como ejemplo para la innovación social basada en la evidencia (ISBE) y la política basada en la evidencia (PBE).

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

“La medicina basada en la evidencia (MBE), cuyos orígenes se remontan a la mitad del siglo XIX en París y antes, 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, a partir de una investigación sistemática” (Sackett, et al, 1997). 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 científica. Pero el médico clínico siempre tiene que tomar decisiones sobre pacientes

---

<sup>3</sup> En España está previsto que se cree durante 2005 una “Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas y Calidad de los Servicios” imitando instituciones semejantes existentes en Alemania, Austria, Canadá, Estados Unidos y Francia.

concretos, y para esa práctica *es también esencial la maestría individual* que se adquiere con la experiencia.

La eficacia de los métodos de la MBE para mejorar la calidad científica de la práctica médica ha conducido a tratar de aplicar dichos métodos a otros campos, en especial al campo de las políticas públicas. El concepto de *política basada en la evidencia (PBE)* se ha extendido con tal rapidez en algunos países anglosajones (Reino Unido y Canadá en particular).

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*.<sup>4</sup>

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 (PBI)*, 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.

Las decisiones políticas no siempre consiguen los objetivos deseados. Pueden generar efectos adversos no intencionados. Precisamente el campo de las políticas de lucha contra la pobreza es uno de los más controvertidos y, por ello, donde la PBE tendría más sentido. Con frecuencia se han criticado las “leyes de pobres”, las políticas de asistencia social o las instituciones del Estado del bienestar, argumentando que se trata de políticas costosas que lejos de erradicar la pobreza pueden convertirse en un modo de perpetuarla. Lo que habría que hacer, según los enemigos de las políticas sociales, es promover el crecimiento económico eliminando los obstáculos al libre mercado para que se cree más empleo, y de ese modo la pobreza se reducirá espontáneamente. ¿Qué dice la evidencia al respecto?

La evidencia dice que el crecimiento económico puede contribuir poderosamente a reducir la pobreza, pero que en efecto lo haga dependerá de lo que suceda con la *distribución* de la renta. La evidencia dice que en la década de 1990, se redujo la pobreza en el mundo, pero mucho menos de lo que cabía esperar del rápido crecimiento registrado por China e India. La pobreza se redujo poco, porque en estos dos países aumentó también la desigualdad, esto es, el crecimiento de la renta de los hogares en la parte baja de la distribución fue menor que el promedio (Deaton, A. 2003).

---

<sup>4</sup> Véase Davies P. T. Y Boruch, R., 2001. Puede consultarse también la página web de la Campbell Collaboration: <http://campbellcollaboration.org>

Es probable que las políticas de garantía de rentas sean insuficientes para acabar con la pobreza, pero en cualquier caso son necesarias. La garantía de una RBC es quizá la política contra la pobreza de cualidades teóricas más atractivas. Porque además de reducir directamente la pobreza, favorecería la eficiencia económica. Esta argumentación está sólidamente fundamentada, con rigor teórico. Pero la RBC choca con creencias muy arraigadas. No basta con esgrimir argumentos, por rigurosos que sean. La idea de *garantizar una RBC sólo podrá prosperar si viene respaldada claramente por la evidencia*. Por ello, la RBC es un caso particularmente apropiado para ilustrar la PBE.

### **2.2.2. La clave está en las preguntas**

Se suele percibir popularmente a los científicos como personas que conocen la respuesta de muchas preguntas. Pero en realidad, el trabajo esencial del científico consiste sobre todo en formular preguntas. *La tarea del científico consiste en formular las preguntas de modo que puedan ser respondidas por la realidad*. No es una tarea fácil ya que hay muchas preguntas que la realidad no puede responder. Un experimento científico no es más que una pregunta a la realidad.

¿Es el medicamento B más eficaz que el A en este tipo de enfermedad? El único modo de obtener una respuesta fiable es preguntar a la realidad. La investigación clínica ha desarrollado un modelo estándar de experimento para responder a este tipo de preguntas, el “ensayo clínico”. Se define una categoría de pacientes en los que se probará el nuevo medicamento y se escoge al azar una muestra de ellos. Se les explica que hay un nuevo medicamento que se espera que sea mejor que el convencional y se les invita a participar. Entre los que aceptan se forman dos grupos también al azar. El grupo experimental recibirá el nuevo tratamiento B y el otro grupo —denominado grupo control— recibirá el tratamiento convencional A. Se observan los resultados y si la diferencia es estadísticamente significativa, la probabilidad de que se deba al azar es muy baja.

El resultado de un ensayo clínico se considera una evidencia científica muy fiable. Aun así, es posible que un ensayo clínico posterior ponga en duda los resultados, o limite la aplicación a determinado tipo de pacientes, o extienda las indicaciones a otras enfermedades. También es posible que tras la comercialización, cuando el producto es utilizado por miles o millones de personas, se descubra que el medicamento produce en algunas personas un efecto secundario indeseable particularmente grave. Algo que era imposible de detectar en un ensayo clínico con una muestra reducida de pacientes. *La investigación clínica produce resultados fiables, pero nunca completamente definitivos*.

Por otra parte, hay preguntas importantes que no se pueden responder con un ensayo clínico. Hay casos en que no sería ético realizar un ensayo clínico. Por ejemplo, no se puede investigar si un producto de consumo habitual es dañino pidiendo a un grupo de personas que lo consuma para observar los efectos. Sólo es posible comparar la salud de un grupo de consumidores con otro grupo de no consumidores y valorar las diferencias. Este tipo de estudio no-experimental no produce respuestas tan fiables como los experimentos, pero son lo mejor que podemos hacer cuando no es posible diseñar un experimento. Pero los *estudios no-experimentales o de observación* tienen la ventaja de

permitir observar a grupos muy grandes de personas a lo largo de periodos de tiempo muy largos.

En general, el método científico consiste en emplear el mejor procedimiento de hacer una pregunta. Si es posible, mediante un estudio experimental. Si no se puede llevar a cabo un experimento, mediante la observación de la realidad. Las preguntas han de formularse de forma concreta, de modo que puedan ser respondidas por la realidad. Si nos interesa valorar la eficacia de las instituciones sociales y contribuir a la toma de decisiones políticas basadas en la evidencia, *la clave está en aprender a formular las preguntas de forma que la realidad proporcione las respuestas.*

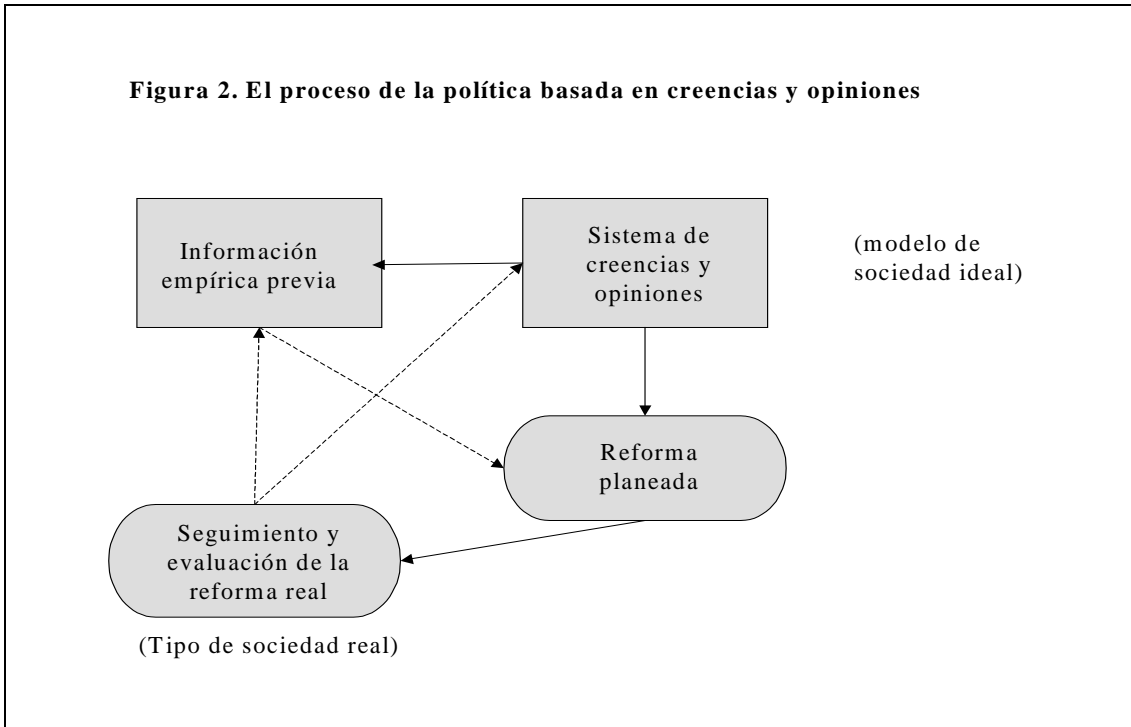
Una de las claves de la PBE consiste en deducir de las teorías sociales y políticas preguntas relevantes que la realidad pueda responder. Los procedimientos científicos pueden ayudarnos a mejorar un modelo social ideal evaluando la efectividad de distintas alternativas institucionales para lograr los 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.* Es decir, de modo que puedan derivarse preguntas concretas que la realidad pueda responder. Toda nueva ley o reforma institucional debería acompañarse de la especificación de *los objetivos* que pretende y de una *previsión* de costes públicos y privados. La especificación de los objetivos es esencial para evaluar la efectividad, esto es, en qué medida es eficaz en la realidad para lograr los objetivos pretendidos. La previsión de costes es esencial para valorar la eficiencia de las medidas propuestas en comparación con otras posibles medidas alternativas.

### **2.2.3. El proceso de la política basada en la evidencia.**

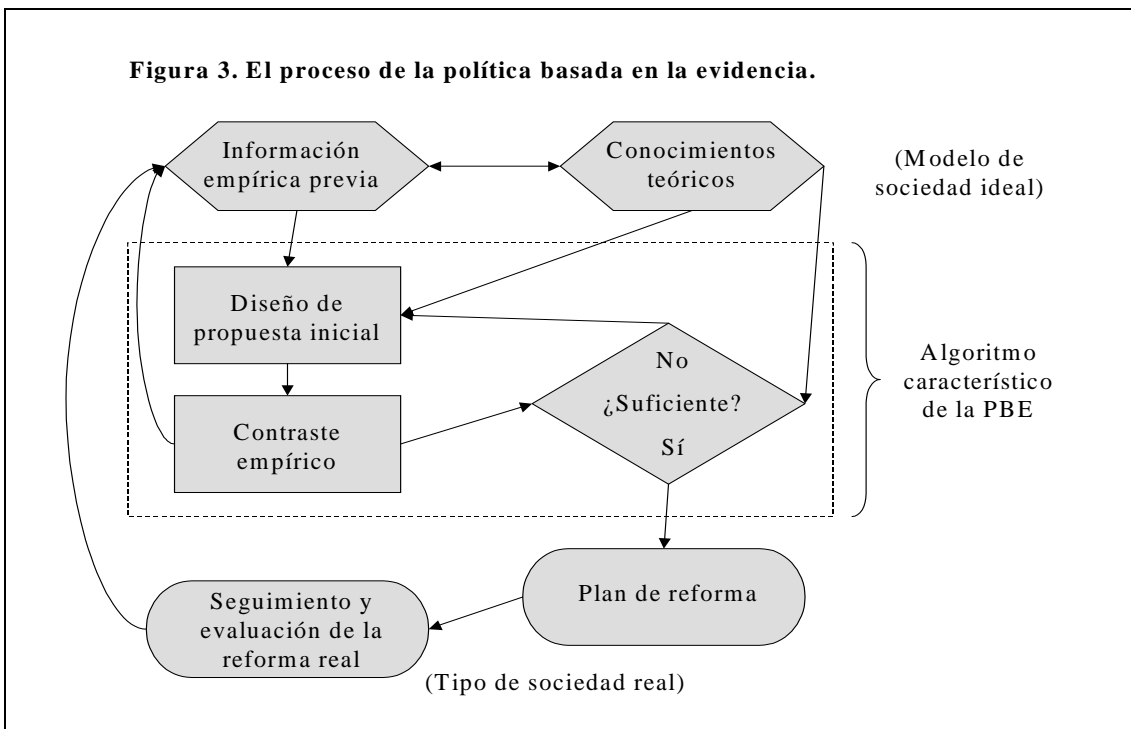
Antes de describir el proceso característico de la política basada en la evidencia (PBE), he representado en la figura 2 el *proceso característico de la política tradicional, basada en creencias*, ideologías y opiniones. En una propuesta de reforma política tradicional el sistema de creencias domina 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.

**Figura 2. El proceso de la política basada en creencias y opiniones**



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.

**Figura 3. El proceso de la política basada en la evidencia.**



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.

Quisiera terminar este apartado recordando nuevamente que aunque los procedimientos científicos pueden ayudar a mejorar la calidad del proceso político, no pueden ni deben sustituirlo. La PBE sólo pretende utilizar los procedimientos científicos para complementar los procedimientos democráticos. La información científica por sí sola

nunca será criterio suficiente para decidir, porque no es posible predecir con certeza lo que sucederá y 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 en el campo de la innovación social. Se trata de una metodología muy 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.

Una mayor utilización de los procedimientos científicos no debe conducir a que los científicos decidan por sí solos, ni a que tengan mayor poder de decisión. Sólo propongo que los procedimientos científicos, que han demostrado ser útiles para el progreso técnico, se pongan también al servicio del progreso social. La información científica por sí sola nunca será criterio suficiente para decidir. Insisto, no es posible predecir con certeza lo que sucederá. Por tanto, los responsables políticos siempre tendrán que tomar decisiones asumiendo un grado de incertidumbre.

### 3.1. Decisiones bajo incertidumbre.

Hay una tendencia a creer que la ciencia proporciona conocimiento verdadero. No es así. La ciencia puede, en el mejor de los casos, proporcionar un conocimiento bastante fiable sobre lo que es falso. Permite decidir que una de dos alternativas es mejor que otra, pero nunca permitirá asegurar que la alternativa que parece mejor de acuerdo con los conocimientos actuales sea la mejor de todas las alternativas imaginables.

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.*<sup>5</sup> 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. Por ejemplo, una propuesta para introducir la garantía de una renta básica de ciudadanía (RBC).

*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

---

<sup>5</sup> Consideraremos como *plausible* un futuro que es consistente con la realidad conocida, es decir, que no puede ser refutado por la información actualmente disponible.

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.*

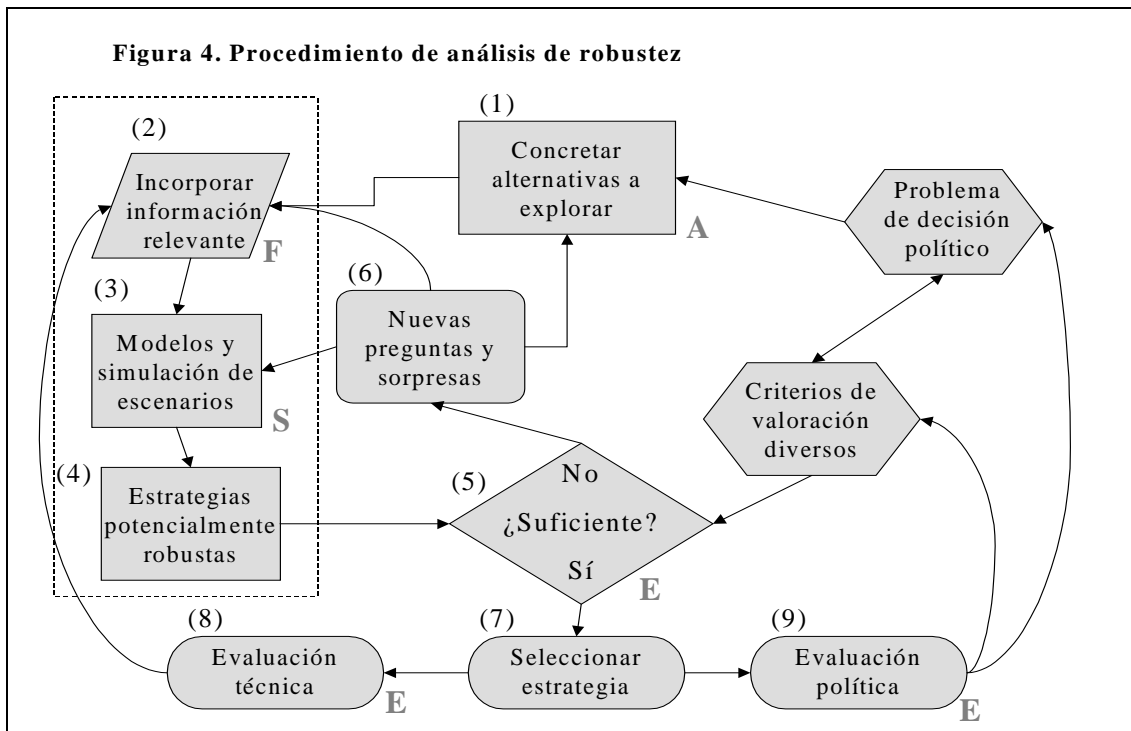
**2) Buscar estrategias robustas.** Para evaluar las distintas alternativas, se emplea el criterio de robustez. *Una estrategia se dice que es robusta si los resultados son poco sensibles a variaciones significativas en los supuestos del modelo de simulación.* En este sentido una estrategia debe considerarse 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 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, las 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.<sup>6</sup> 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.
- **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 RBC.

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).<sup>7</sup> La especificación de las ecuaciones del modelo de simulación es una cuestión clave para la que no 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)

---

<sup>6</sup> Se trata de una adaptación libre de la estructura XLMR creada por Lempert, Popper y Bankes (2003).

<sup>7</sup> Para una introducción a la simulación dinámica, véase López Díaz-Delgado y Martínez Vicente, 2000.

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.

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

<b>(F) Factores externos sin control directo</b>	<b>(A) Acciones modificables a corto plazo</b>
<i>Distribución de la renta antes de impuestos</i>	<i>Estructura de tipos impositivos IRPF</i>
Tasa de crecimiento económico	<i>Mínimos exentos</i>
Tasa de actividad	<i>Prestación universal a la infancia</i>
Tasa de empleo	<i>Sistemas de bonificación al empleo</i>
Tasa de inflación	<i>Tipo de impuesto negativo reembolsable</i>
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 básica
Sorpresas potenciales	Condiciones de acceso a la renta básica
	Persistencia de otras ayudas sociales
<b>(S) Relaciones a simular</b>	<b>(E) Medidas para evaluar los resultados</b>
<i>Impuestos sobre distribución de la renta</i>	<i>Recaudación fiscal neta</i>
Distribución sobre inversión y ahorro	<i>Porcentaje de pobreza</i>
Distribución sobre consumo	<i>Brecha de pobreza</i>
Consumo e inversión sobre crecimiento ec.	<i>Distribución de la carga fiscal</i>
Crecimiento sobre empleo y actividad	<i>Distribución de la renta después de impuestos</i>
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 básica sobre seguridad económica	Esperanza de vida
Renta básica sobre fraude fiscal	Salud percibida
Renta básica sobre delincuencia	Indicador de seguridad económica
Renta básica sobre natalidad	Índice de delincuencia
Etcétera	Tasa de fecundidad

### 3.3. En busca de una política de garantía de rentas robusta.

Supongamos que el gobierno de una comunidad política quiere evaluar la posibilidad de establecer una política de garantía de rentas. Hay poderosos argumentos a favor pero ante un cambio de tal envergadura se abren multitud de incertidumbres. Cabe esperar muchos efectos positivos, pero también cabe esperar efectos negativos. Los objetivos declarados de la RBC, tales como acabar con la pobreza y el desempleo, mejorar la eficiencia económica, reforzar la garantía de las libertades ciudadanas... son ampliamente compartidos y forman parte del consenso constitucional. Pero distintos

grupos sociales valoran de forma distinta cada uno de esos objetivos y no hay acuerdo sobre los medios más adecuados para alcanzarlos.

Además, 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 RBC 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 básica 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.*

Una vez especificados los elementos de cada conjunto hay que realizar una importante labor de recogida de información y formular el modelo de simulación inicial. Estas tareas son en gran parte de carácter técnico. Construido el modelo inicial puede dar comienzo el proceso iterativo para el análisis de la robustez. El proceso requiere ser actualizado con frecuencia para incorporar nueva información y nuevas hipótesis. Tanto la iteración como las modificaciones a introducir son tareas compartidas en las que la intervención de los representantes políticos y sociales es decisiva.

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.

Dada la incertidumbre esencial sobre el futuro, la robustez exige que las alternativas incorporen mecanismos adaptativos. En una estrategia para la implantación de la renta básica los mecanismos adaptativos pueden tomar la forma de cautelas. Por ejemplo, se puede condicionar la cuantía efectiva garantizada a la evolución de la recaudación fiscal.

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.

### **3.3. Institucionalización de la búsqueda de políticas robustas.**

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 2005.<sup>8</sup> 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 ciudadanos, las mismas instituciones democráticas pueden verse debilitadas y amenazadas.<sup>9</sup>

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.

---

<sup>8</sup> 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.

<sup>9</sup> 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.

#### **4. Conclusión. ¿Qué futuro que queremos?.**

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, lo que deberíamos hacer es tratar de mejorar nuestro comportamiento de hoy para lograr un futuro humanamente deseable. El futuro, especialmente el futuro distante, está abierto. Y al menos en parte será consecuencia de lo que decidamos hacer hoy. Por tanto es importante mejorar nuestra capacidad para actuar hoy teniendo en cuenta el futuro que queremos.

Incorporar a los procesos de decisión política un análisis de la robustez puede ser algo complicado, pero la idea sigue siendo bastante simple: 1º los ordenadores cargados con información de calidad pueden ayudarnos a simular un gran número de escenarios futuros plausibles; 2º podemos evaluar qué estrategias a corto plazo (hoy) cabe esperar que den resultados aceptables en cualquier escenario, en comparación con otras alternativas, y de acuerdo con distintas sensibilidades políticas y sociales; 3º hallada una estrategia robusta, podemos aceptarla provisionalmente, aunque sin dejar de buscar sus puntos débiles para mejorarla o encontrar una estrategia todavía mejor.

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.
- Arcarons, J., Boso, A., Noguera, J. A. y Raventós, D., (2004). *La renda Bàsica de Ciutadania. Una proposta viable per a Catalunya*. Editorial Mediterrània. Barcelona.
- Atkinson, A. B. (1995). *Public Economics in Action. The Basic Income/Flat Tax Proposal*. Clarendon 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.
- Axelrod, R (1984). *The Evolution of Cooperation*, Basic Books.
- Axelrod, R. and W. Hamilton (1981). "The Evolution of Cooperation" *Science*, Vol. 211, No. 4489.
- 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.
- Buchanan J. M. (1977). *Freedom and Constitutional Contract*. Texas University Press
- Buchanan J. M. (1997). "Can Democracy Promote the General Welfare", *Social Philosophy and Policy*. 14 (2):165-179.
- Calero Martínez, J. y Costa Cuberta, M (2003). Análisis y evaluación del gasto social en España. Documento de trabajo 21/2003, Madrid, Fundación Alternativas.
- Cantó, O.; Del Río, C. y Gradín, C. (2000). *La situación de los estudios de desigualdad y pobreza en España*. Universidad de Vigo, Mimeo.
- Casassas, D. Y Raventós, D. (2003). "Renta básica y el poder de negociación de los que viven con permiso de otros". *Revista Internacional de Sociología*. N 34.
- 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.

- Clark, M. A. (1999). *Report for Working Group on Basic Income*. Jamaica. New York.
- Conill, J. (2004). *Horizontes de economía ética: Aristóteles, Adam Smith, Amartya Sen*. Madrid. Tecnos.
- Davies, P. T. (2004). “Is Evidence-Based Government Possible?” Jerry Lee Lecture 2004. Presented at the 4<sup>th</sup> 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](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.
- Friedman, M. (1962). *Capitalism and freedom*. Chicago, University of Chicago Press.
- Friedman, M. (1966). A Tax-Based Subsidy for the Poor. *Outlook*, Abril 1966
- Giddens, A. (1999). *La tercera vía. La renovación de la socialdemocracia*. Madrid. Taurus. Orig. (1998) *The third way*.
- 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 Poverty Line Definitions” *Review of Income and Wealth*. n° 2:139-154.
- Healy, S and Reynolds B. (2002). “From Poverty Relief to Universal Entitlement: Social Welfare, Minimum Income and Basic Income in Ireland. BIEN 9th International Congress Paper, Geneva 12-14 September 2002.
- Iglesias Fernández, J. (2000). *Ante la falta de derechos ;;Renta Básica, Ya!!* Editorial Virus/Baladre. Barcelona.

- Kahneman, D.; Slovic, P.; and Tversky, A. (1982). *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. New York. Cambridge University Press.
- 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](http://www.rand.org)
- Lerner, S. Clark C.M.A. and Needham, R. (1999). *Economic Security for all Canadians*. Between the lines, Toronto.
- 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.
- Meade, J. E. (1993). *Liberty, Equality and Efficiency*, London, Macmillan.
- Mercader Prats, M. (2003). La aritmética de una renta básica parcial para España: una evaluación con EspaSim. *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.
- Moreno, L. (2000). *Ciudadanos precarios. La "última red" de protección social*. Ariel. Barcelona.
- Navarro, V. (2002). *Bienestar insuficiente, democracia incompleta*. Barcelona. Anagrama.
- Noguera, J. A. (2004). "Citizens or Workers? Basic Income vs. Welfare-to-Work Policies". *Rutgers Journal of Law and Urban Policy*. Vol. 2, n. 1.
- Noguera, J. A. y Raventós, D. (2004). "Basic Income, Social Polarization and the Right to Work". In Standing, G. (ed.) *Promoting Income Security As a Right: Europe and North America*. Londres. Anthem Press.
- 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, R (2002a). A Diversified Basic Income Scheme for Federal States and Multinational Communities. Paper prepared for the Basic Income European Network

9th Congress. Geneva, 12-14 September. (08/09/02 revised version)  
<http://www.nodo50.org/redrentabasica/descargas/Pinilla%20BIEN%202002.pdf>

Pinilla-Pallejà, R. (2002b). Una propuesta de renta básica diversificada para el Estado Español. Ponencia preparada para el II Simposio de Renta Básica. Vitoria, 14 de diciembre. [http://www.nodo50.org/redrentabasica/descargas/RBIIsimposio\\_1.pdf](http://www.nodo50.org/redrentabasica/descargas/RBIIsimposio_1.pdf)

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.

Pinilla-Pallejà, R. y Sanzo-González, L. (2004). Introducing a Basic Income system in Spain. Feasibility and cost. Paper presented in the X BIEN Congress, Barcelona, 19-20 September. Available at <http://www.nodo50.org/redrentabasica/textos/index.php?x=334>

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

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.

Rawls, J (1971). *A Theory of Justice*. Cambridge, Mass. Harvard University Press. Ed. En castellano: *Teoría de la justicia*. Madrid. Fondo de Cultura Económica. 2ª ed. (2002).

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](http://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. (2002b). "Allocation universelle et garantie de ressources en Espagne et au Pays Basque". BIEN 9th International Congress Paper, Geneva 12-14 September 2002. Disponible en [www.basicincome.org](http://www.basicincome.org)
- 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](http://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.
- Simon, H. A. (2001). La renta básica universal y el impuesto plano. En Raventós D. (coord.) *La renta básica. Por una ciudadanía más libre, más igualitaria y más fraterna*. Barcelona. Ariel.
- Standing, G. (ed.) (2004). *Promoting Income Security As a Right: Europe and North America*. Londres. Anthem Press.
- Tobin, J (1966). The case for an income guarantee. *The Public Interest*, nº 4 (summer).
- Van Parijs, P. (1995). *Real Freedom for all what if anything can justify capitalism*. Oxford. Oxford University Press.
- Van Parijs, P. & Salinas C. C. (1998). *Basic Income and its cognates puzzling equivalence and unheeded differences between alternative ways of addressing the "new social question"* Paper of the 7<sup>th</sup> international Congress on Basic Income, Amsterdam.
- Van Parijs, P. (2000). "Basic Income: A Simple and Powerful idea for the 21st century" 8th International BIEN Congress Paper, Berlin, 6-7 October 2000. Available at [www.basicincome.org](http://www.basicincome.org)
- 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.
- White, S. (2003). *The Civic Minimum. On the Rights and Obligations of Economic Citizenship*. Oxford. Oxford University Press.
- Widerquist, K. (2004). A Failure to Communicate: 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.