

## **E-Cognocracia: Nueva sociedad, nueva democracia\***

MORENO JIMÉNEZ, JOSÉ MARÍA

*Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Zaragoza. España. Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza.*

E-mail: (moreno@unizar.es) (<http://gdmz.unizar.es>)

### RESUMEN:

Los cambios filosóficos, metodológicos y tecnológicos acaecidos en los últimos años han llevado a la aparición de nuevos valores y necesidades relativos al gobierno de la sociedad. Respondiendo a esas necesidades, este artículo analiza cómo el nuevo sistema democrático conocido como e-cognocracia (Moreno, 2003a; Moreno-Jiménez y Polasek, 2003) favorece la creación de una nueva sociedad más abierta, transparente, culta y libre; mejor cohesionada y conectada; y más participativa, igualitaria y solidaria. Para ello, se presenta una de las aplicaciones de la e-cognocracia que mejor captura el sentido y la esencia de la misma: la representación democrática de los inmigrantes y su participación en las decisiones públicas. Su utilización en este ámbito hace posible que la nueva sociedad, desarrollada alrededor de los individuos y sus interdependencias, permita la integración de todos ellos en un proceso de mejora social continuada, orientado a la generación y socialización del conocimiento. En este sentido, se considera la conexión del factor humano con los restantes sistemas vivos en el marco del constructivismo cognitivo que caracteriza su proceso vital y de la visión holística de la realidad que refleja sus interdependencias con el medio. Es necesaria una Nueva Democracia para una Nueva Sociedad. La e-cognocracia, puente entre ideas, culturas y civilizaciones es uno de los caminos para alcanzarla.

*Palabras Clave:* e-cognocracia, e-democracia, conocimiento, inmigración, integración.

## **E-Cognocracy: New Society, New Democracy\*\***

### ABSTRACT

The philosophical, methodological and technological changes that have taken place during the course of the last few years have led to the appearance of new values and necessities relative to the governance of society. In response to these needs, this paper analyses how the new democratic system known as e-cognocracy (Moreno, 2003a; Moreno-Jiménez and Polasek, 2003), favours the creation of a new society that is more open, transparent, cultured and free, as well as enjoying greater cohesion and unity and being more participatory, equal and showing greater solidarity. To that end, we present one of the applications of e-cognocracy that best captures its sense and essence, namely the democratic representation of immigrants and their participation in public decisions. Its use in this ambit makes it possible for the new society, developed around individuals and their interdependencies, to permit the integration of all these individuals in a process of continuous social improvement, orientated towards the generation and socialisation of knowledge. In this sense, consideration is given to the connection of the human factor with the other living systems in the framework of cognitive constructionism that characterises its living process, as well as of the holistic vision of reality that reflects its interdependencies with the environment. What is necessary is a New Democracy for a New Society and e-cognocracy, the bridge between ideas, cultures and civilisation, is one of the routes by way of which it can be achieved.

*Keywords:* e-cognocracy, e-democracy, knowledge, immigration, integration.

\*Este trabajo está parcialmente sufragado por el proyecto multidisciplinar del Gobierno de Aragón "Gobierno electrónico. Toma de decisiones complejas basadas en Internet: e-democracia y e-cognocracia" (ref. PM2004-052) y por el proyecto del Ministerio de Ciencia y Tecnología "Democracia electrónica. Toma de decisiones complejas basadas en Internet: Herramientas decisoriales para la e-cognocracia" (TS12005-02511).

JEL classification: D72, D71, C44, H11.

Artículo recibido en Diciembre de 2004 y aceptado para su publicación en Noviembre de 2005.  
Artículo disponible en versión electrónica en la página [www.revista-eea.net](http://www.revista-eea.net), ref.: e-24103.

## 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años se está produciendo una transformación cada vez más acentuada de los valores tradicionales del mundo occidental, aquéllos que, en cierta medida, han garantizado el control y el equilibrio social durante los dos últimos milenios. Por lo que parece, numerosos ciudadanos desean y aspiran a reemplazar el humanismo cristiano que ha “guiado” el devenir de nuestra sociedad en épocas pasadas y, en general, la referencia a cualquier religión, por una nueva corriente de pensamiento mucho más laica, de carácter sistémico y que contempla la sociedad en su sentido más holístico.

Si el enfoque tradicional de la ciencia, basado en la aportación de los tres grandes sabios griegos (Sócrates, Platón y Aristóteles) y en la formalización mecanicista llevada a cabo, entre otros, por Descartes y Newton, contemplaba exclusivamente lo objetivo y racional, buscando una verdad única, objetiva y universal (en la mayoría de los casos inexistente), el nuevo método científico (Moreno, 2003b), atendiendo a los más recientes planteamientos y necesidades sociales, contempla la consideración de lo subjetivo, intangible y emocional asociado al factor humano.

Existen numerosas visiones de una misma realidad, cada vez más poliédrica en su percepción. En consonancia con el constructivismo cognitivo específico del evolucionismo de los sistemas vivos (Moreno-Jiménez, 1996, 2003b; Moreno-Jiménez y otros, 1999, 2001), la *búsqueda de la verdad*, característica del método científico tradicional, está siendo reemplazada por la *búsqueda del conocimiento*<sup>1</sup> como criterio que guía la toma de decisiones y la resolución científica de problemas complejos.

Son bastantes las voces que abogan por considerar la *diversidad* como uno de los elementos distintivos de una nueva época caracterizada, entre otras cosas, por: (i) la consideración de múltiples escenarios, criterios y actores; (ii) la integración multicultural y multirracial y (iii) la determinación de unos mínimos valores éticos y morales comunes para una sociedad global e interconectada.

Esta nueva sociedad, diferenciada de la anterior por la consideración explícita del factor humano, por la desterritorialización a que ha dado lugar el desarrollo de la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) y por la pertenencia a un entorno digital basado en el conocimiento, debe ser capaz de integrar lo *objetivo* de la ciencia clásica con lo *subjetivo* del comportamiento humano, y lo *local* con lo *global*, esto es, de respetar y aprovechar los aspectos diferenciadores de lo local y de integrarlos en un fin global, fundamentalmente dirigido hacia la creación y difusión social del conocimiento.

Este proceso cognitivo, basado en la *pluralidad de opiniones*, la *diversidad de ideas* y en la *selección personal* de las mismas, facilitará la subsistencia y la evolu-

---

<sup>1</sup> Entendido como la interpretación de la información en un dominio específico (Moreno y Mata, 1992).

ción de la especie humana en un contexto apropiado a tal fin, de manera análoga a lo que ha venido ocurriendo durante tantos miles de años con la diversidad genética y la selección natural de los sistemas vivos.

Para poder abordar los retos de esta nueva etapa, es preciso que los cambios filosóficos (del reduccionismo cartesiano al holismo sistémico), los metodológicos (de la búsqueda de la verdad a la búsqueda del conocimiento) y los tecnológicos (del procesamiento de la información a la gestión y difusión del conocimiento) que se están produciendo en nuestra sociedad, sean incorporados al conjunto de herramientas científicas utilizadas por los humanos como ayuda o asistencia en la toma científica de decisiones públicas. En este caso, decisiones relativas a su propio gobierno.

En el pasado (Moreno, 1989, 1997, 2002, 2003b), la toma de decisiones se basaba en el binomio *experiencia-intuición*. A medida que la complejidad los problemas decisionales abordados por la Sociedad ha ido incrementándose, ese binomio se ha visto reemplazado por el de *información-razonamiento*, y posteriormente por el de *conocimiento-razonamiento*. A finales del siglo XX y comienzos del XXI, la consideración explícita del factor humano en la toma de decisiones ha llevado a la utilización del binomio *pasión-emoción* como vía para incorporar los atributos inherentes a las personas (inteligencia, talento,...) en los procesos decisionales.

Como se puede apreciar, es preciso que los nuevos paradigmas decisionales contemplen lo intangible, subjetivo y emocional asociado al comportamiento de los individuos participantes en la resolución de los problemas, algo que se captura convenientemente mediante la consideración explícita del conocimiento y su gestión.

Hablando del gobierno de los sistemas, las sociedades occidentales se han decantado mayoritariamente por el denominado sistema democrático. No obstante, durante los últimos años se ha empezado a hablar de cierta *falacia de la democracia*, ya que esta forma de representación no está respondiendo a su propósito inicial: la participación de los ciudadanos en su propio gobierno. Son muchas las voces, empezando por las administraciones públicas (VI Programa Marco de la UE), que se han alzado reclamando una mayor *implicación* de la ciudadanía en el gobierno de la sociedad.

En lo que sigue, se analiza cómo el nuevo sistema democrático conocido como e-cognocracia (Moreno, 2003a; Moreno-Jiménez y Polasek, 2003), puede ser empleada para la creación de una nueva sociedad más abierta, transparente, culta y libre; mejor cohesionada y conectada; y más participativa, igualitaria y solidaria. Para ello, se presenta una de las aplicaciones sociales de la e-cognocracia que mejor captura el sentido y la esencia de la misma: la representación democrática de los inmigrantes y su participación en el gobierno de la sociedad.

Esta aplicación, además de permitir una mayor implicación de los ciudadanos en su gobierno y de solventar algunas de las limitaciones de la democracia tradicional, se centra en el proceso de creación y socialización del conocimiento relativo a la resolución científica de los problemas. En este sentido, la conexión “cognitiva” entre las dos comunidades implicadas en el flujo migratorio, la egresora y la receptora,

permitirá establecer un puente entre ideas, culturas y civilizaciones, lo que facilitará la consecución de un *nuevo mundo*.

Crear, difundir y compartir conocimiento, esencia de la e-cognocracia, ayudará a mejorar la calidad de vida de los humanos dentro de un contexto global y multicultural, caracterizado por la existencia de un nuevo sistema de relaciones humanas (comunidad virtual y global), que utiliza la red como soporte de comunicaciones y el sistema democrático como elemento catalizador del aprendizaje que guía el proceso cognitivo característico de los seres vivos (Moreno-Jiménez, 2003a, 2004).

El trabajo ha quedado estructurado como sigue. Después de esta Introducción, la Sección 2 analiza el tránsito de la democracia tradicional a la democracia electrónica, fundamentalmente la contribución de las nuevas tecnologías en el gobierno electrónico de la sociedad. La Sección 3 recoge los aspectos más destacados de la e-cognocracia, centrándose especialmente en la socialización del conocimiento. La Sección 4 presenta la estructura organizativa que se propone para la integración de la inmigración en el gobierno de la sociedad. Por último, la Sección 5 destaca las conclusiones más importantes del trabajo.

## **2. DE LA DEMOCRACIA TRADICIONAL A LA DEMOCRACIA ELECTRÓNICA**

Aunque en sus orígenes la palabra democracia tuvo otro sentido relacionado con los grupos gobernantes, en concreto como alternativa al gobierno de los aristócratas, en estos momentos se entiende por *Democracia* el régimen político en el que el pueblo ejerce la soberanía mediante su intervención en el gobierno con el fin de mejorar sus propias condiciones. En este sistema político, mediante sufragio universal, el pueblo tiene derecho a elegir y controlar periódicamente a sus gobernantes. Desgraciadamente, al menos en el caso español, su intervención en el gobierno de la sociedad se limita, casi exclusivamente, a la delegación de representación en un partido político. Delegación que efectúa en cada votación y controla en los siguientes plebiscitos mediante la elección de nuevos representantes. En ningún momento, salvo en situaciones puntuales (referéndum), el individuo interviene directa y personalmente en su propio gobierno.

Esta forma de organizar la participación del ciudadano en el gobierno de la sociedad ha podido estar justificada en épocas pasadas, en las que la participación directa de los individuos en su gobierno era casi inviable por las restricciones “logísticas” a que estaban sometidos (medios de transporte y de difusión de la información muy limitados). En estos momentos, en los que los desarrollos tecnológicos han permitido una comunicación más fluida de las personas y de las ideas, se está poniendo en entredicho la validez de un modelo político anclado en el pasado (democracia tradicional), cuyos orígenes tienen más de dos mil años y que apenas ha sido actualizado a lo largo del tiempo.

Son muchas las voces que alertan sobre el desinterés de la ciudadanía por este régimen político, las limitaciones que presenta y los graves riesgos que puede acarrear si los ciudadanos no se consideran, como parece intuirse, convenientemente representados.

Entre los puntos críticos o limitaciones del modelo de democracia representativa destacan los siguientes (Moreno, 2003a, 2004; Moreno-Jiménez y Polasek, 2003):

- La participación de los ciudadanos se limita en la mayoría de los casos al momento de la elección de los representantes, algo que, al no existir listas abiertas, en muchos casos se restringe a la elección de un determinado partido político. Es un acto puntual y no, como debería esperarse en *sistemas dinámicos autoorganizados*, un proceso continuado de participación y mejora.
- El bajo nivel de democracia interna de los partidos favorece que sean unos pocos de sus miembros quienes controlen la confección de las listas, distorsionando la libre elección de los ciudadanos, pues filtran a priori los candidatos considerados. En este caso, la votación se limita a ser un prorrateo entre los candidatos fijados por los “funcionarios” de los partidos.
- El sistema democrático tradicional no contempla convenientemente a las personas que no votan, o a las que votan en blanco como protesta al sistema. Más aún, el actual diseño del sistema democrático no permite ni se preocupa por indagar cuáles son las causas de esas dos posturas.
- Los partidos políticos pueden utilizar la confianza depositada por sus electores con fines no declarados en sus programas de gobierno. No existe más control de la actuación de los políticos que el voto que será depositado en el momento del próximo plebiscito. Algo insuficiente a todas luces cuando se está inmerso en una sociedad que requiere intervenciones inmediatas y que, gracias a la tecnología de las comunicaciones, ofrece otras formas alternativas de representación y actuación.
- Existe un *coste de oportunidad social* al no utilizar uno de los sistemas de participación política con mayor reconocimiento y respaldo social (la democracia), con fines más ambiciosos que la mera elección de los gestores del sistema. Entre estos fines destaca el de promover valores democráticos de ámbito global como la discusión, el diálogo, la búsqueda y difusión del conocimiento, la potenciación de los valores éticos y morales, la equidad, el aprendizaje, la formación y la educación.

Entre los riesgos potenciales que ofrece el actual sistema democrático cabe mencionar:

- La actual estructura organizativa está provocando una *brecha social* entre los representantes y los representados. Éstos ven cada día más distantes a sus representantes políticos. Incluso se llega a percibir que la Administración no trata de la misma manera a todos los ciudadanos. Los políticos están siendo vistos como una “casta superior” que se auto concede notables privilegios y no tienen ninguna responsabilidad por su gestión, algo realmente grave para el futuro de este sistema.

- Si en el siglo XXI no se actualiza el sentido de la democracia, se corre el peligro de ahondar en ese distanciamiento y provocar el fraccionamiento de las instituciones. Es necesario establecer procedimientos que capturen y canalicen la capacidad movilizadora de las nuevas tecnologías y su potencial en la toma de decisiones públicas, para mejorar la efectividad de la democracia en el gobierno de la sociedad.
- Hay que lograr un nuevo tipo de liderazgo que, además de garantizar la eficiencia (mejorar los costes) y la eficacia (satisfacer las necesidades de los ciudadanos) del sistema democrático e incorporar la percepción de todos los implicados en el proceso decisional, sea capaz de emplear convenientemente las TIC, de potenciar los procesos de aprendizaje característicos del comportamiento de los sistemas vivos y de auspiciar y potenciar la búsqueda de metas dirigidas al gobierno efectivo de la sociedad, esto es, de metas asociadas a la toma de decisiones a largo plazo, y no a corto como está ocurriendo en la actualidad (miopía de la democracia).
- Si la democracia surge en Grecia como alternativa a la aristocracia, transcurridos más de dos mil años, la ciudadanía percibe que la situación se está repitiendo, pues el gobierno de la sociedad está en manos de unos pocos, los *nuevos aristócratas* (“funcionarios” de los partidos políticos, líderes políticos, mediáticos,...). Es preciso recuperar los valores originarios de la democracia, esto es, la participación directa de los ciudadanos en su propio gobierno (todos y no sólo las élites como ocurría en la democracia ateniense), y rediseñar el sistema democrático para que el poder resida realmente en la ciudadanía, potenciando para ello la implicación de ésta en el gobierno de la sociedad y limitando el poder de los *nuevos aristócratas*.

El desarrollo de las TIC está permitiendo nuevas formas de interacción entre los ciudadanos y los partidos. Son muchos los instrumentos empleados para favorecer esa interacción (correo electrónico, listas de correo, grupos de noticias, boletines electrónicos, foros de discusión, web,...). El *correo electrónico* suele emplearse para comunicar noticias y presentar quejas ante las instituciones; las *listas de correo* para intercambiar información especializada; los *grupos de noticias* envían información a un moderador que la redistribuye a los miembros del grupo; los *boletines electrónicos* mantienen informados a bajo coste a los miembros de las corporaciones; los *foros de discusión* son lugares de reunión virtuales donde las personas intercambian ideas como si estuviesen en la misma sala y los *sitios web* son lugares donde se concentra la información que es accesible a determinadas personas. Un caso particular con indudable influencia social, económica y política son los *blogs*, bitácoras o diarios personales.

Aprovechando el desarrollo de la tecnología de las comunicaciones es necesaria una profunda reflexión sobre la orientación que debe tener la democracia en el futuro y las posibilidades que ofrece la red (Internet, móviles,...). El gobierno electrónico de la sociedad no se debe ceñir a la oferta de una serie de servicios electrónicos de información a los ciudadanos (*e-administración*), entre ellos el acceso a grandes ba-

ses de datos, la petición de servicios, etc. Tampoco hay que limitarlo a la delegación electrónica de la representación (*e-votación*), o a la emisión de opiniones por parte de los actores sociales (ciudadanos, partidos políticos, representantes,...) en un proceso de debate electrónico (*e-discusión*), ni tan siquiera, y esto ya sería un logro importante, a su combinación en un proceso de participación electrónica (*e-democracia*).

El *gobierno electrónico*<sup>2</sup> debería perseguir también objetivos de mayor trascendencia para la especie humana y, en general, para el “gran mundo” en el que está inmersa. Estos fines tendrían que estar vinculados a la esencia del evolucionismo de las especies vivas, esto es, a la *creación y difusión del conocimiento a la sociedad* (Moreno, 2003b), conocimiento que estaría asociado a la resolución científica de los problemas planteados en el gobierno de la sociedad. Esta orientación cognitiva del gobierno electrónico permitirá, como se verá con más detalle en el siguiente epígrafe, educar y formar a la sociedad en aspectos relativos a la resolución científica de problemas y la toma de decisiones públicas. Así mismo, favorecerá la implicación de los ciudadanos en su gobierno y la transparencia y el control de las instituciones.

Obviamente, será necesario ofrecer unas condiciones tecnológicas a la sociedad para que todos los individuos puedan intervenir directamente (en condiciones de igualdad), sin que se produzca la conocida como brecha digital. Además, habrá que garantizar la *seguridad tecnológica* de la red y la *seguridad jurídica* de su gestión, así como crear un clima de *confianza* hacia el gobierno electrónico por parte de los ciudadanos.

Aunque el término *democracia electrónica* o *e-democracia* todavía no se ha implantado en la sociedad de manera generalizada, e incluso puede entenderse de diversas formas y recoger una amplia gama de definiciones, prácticas e ideas<sup>3</sup>, las aspiraciones antes expuestas sí han cuajado entre los ciudadanos. Éstos tienen muy claro que son necesarias nuevas formas de participación ciudadana. En concreto, se requiere una herramienta para la toma de decisiones políticas que, apoyándose en la tecnología de las comunicaciones, permita la implicación de la sociedad civil en el proceso de gobierno del pueblo, por el pueblo y para el pueblo.

La profundización en la orientación dada a la e-democracia, o a otras modalidades de gobierno que como la e-cognocracia respeten los principios democráticos, la fijación

---

<sup>2</sup> Se entiende por Gobierno Electrónico (e-gobierno) el conjunto de actividades organizadas por las instituciones públicas, y en ocasiones por los particulares y grupos, para ofrecer servicios a la ciudadanía que emplea la tecnología de la información y de las comunicaciones como soporte instrumental.

<sup>3</sup> Una definición operativa de e-democracia en el contexto de la sociedad del conocimiento es: “sistema de gobierno que permite, utilizando las tecnologías de la información y de las comunicaciones, la participación en el proceso decisional de todos los actores (ciudadanos, gobernantes, representantes, partidos políticos, organizaciones sociales, organismos internacionales,...) implicados en la resolución del problema, mediante la discusión del mismo y la delegación de representación en la decisión”.

de los objetivos que persigue, así como el desarrollo de herramientas decisionales (Moreno-Jiménez y otros, 2002) son algunos de los aspectos que permanecen abiertos. Es el momento de abordar estos retos y establecer líneas de actuación futuras que permitan mejorar de forma efectiva la calidad de vida de la ciudadanía.

### 3.E-COGNOCRACIA: NUEVA SOCIEDAD, NUEVA DEMOCRACIA

En los últimos años se están produciendo (Moreno, 2003b) una serie de cambios filosóficos (del reduccionismo mecanicista al holismo evolucionista), metodológicos (de la búsqueda de la verdad a la búsqueda del conocimiento) y tecnológicos (redes de comunicación) que están provocando la aparición de una nueva sociedad con valores y necesidades diferentes a los tradicionales.

La consideración del ser humano en un *contexto holístico y sistémico* que recoge las interdependencias entre los actores, factores y elementos implicados en los procesos decisionales con el contexto en el que están inmersos, y la utilización de la *búsqueda del conocimiento* como criterio esencial que guíe el comportamiento de los individuos y de los sistemas, han llevado a la búsqueda de alternativas democráticas que recojan estas ideas y que, conforme al evolucionismo de los sistemas vivos, se orienten a la creación y socialización del conocimiento.

Como se recoge en Moreno (2003a), “*No hay democracia sin libertad, ni libertad sin conocimiento*”. De ahí que el esfuerzo deba dirigirse hacia la difusión entre los ciudadanos del conocimiento derivado de la resolución del problema, esto es, el relativo a la evolución de los patrones de comportamiento de los actores implicados en la misma, y de los puntos críticos y oportunidades de decisión del proceso decisional.

La *e-cognocracia* se estructura de la siguiente forma (Moreno, 2003a, 2004):

1. Los ciudadanos podrán participar en el sistema democrático de distintas formas: (i) depositando su confianza en un partido político como tradicionalmente se viene haciendo, bien mediante votación *presencial* o *electrónica*; (ii) implicándose directamente en la resolución de los problemas, aportando opiniones e ideas que permitan mejorar el conocimiento del proceso decisional y decidiendo sobre las opciones consideradas y (iii) utilizando las dos opciones anteriores.
2. Los escaños del parlamento se distribuirán en dos partes: (i) una *pública* asignada a los partidos tradicionales y (ii) otra *privada* reservada a los ciudadanos que desean implicarse directamente en el proceso democrático. El peso de cada parte es uno de los aspectos abiertos del nuevo procedimiento. En principio, se sugieren valores próximos a 2/3 para la parte pública y el resto para la privada. Aunque estos valores no tienen por qué ser estáticos, dependiendo de los fines perseguidos por el sistema.
3. Para no saturar a la ciudadanía con su participación en estos procesos, sólo algunos problemas de especial relevancia serán resueltos en la red (*e-cognocracia*).

4. La implicación directa de los ciudadanos en la toma de decisiones va orientada a la mejora y difusión del conocimiento social sobre el t3pico en discusi3n, y a la expansi3n del conocimiento relativo al m3todo cient3fico seguido en la resoluci3n del problema. Para comenzar este proceso se pueden considerar las propuestas realizadas por los partidos tradicionales y con la ayuda de un “*facilitador*”, esto es, un especialista en la toma cient3fica de las decisiones, plantear, modelizar y resolver el problema y ayudar a extraer el conocimiento relevante del sistema en estudio.
5. La comunicaci3n tanto de los partidos como de los individuos en la resoluci3n del problema a trav3s de la red se efectuar3a mediante mensajes cortos (an3nimos o con autor reconocido) en los que se justificar3an las posturas seguidas y se argumentar3a a favor y en contra de las diferentes propuestas existentes. La exposici3n p3blica de los motivos que gu3an el comportamiento de los partidos ser3 un elemento fundamental para, posteriormente, exigir responsabilidades a los representantes.
6. El facilitador analizar3 la informaci3n y presentar3 de la forma lo m3s comprensible posible las diferentes posturas y el “conocimiento relevante” para la resoluci3n del problema. Este conocimiento (Moreno, 2003b) se refiere a los patrones de comportamiento, estructuras de preferencia, hechos estilizados, oportunidades de decisi3n y tendencias derivadas de la resoluci3n del problema. Como punto de partida en la *b3squeda del consenso* entre los actores (partidos pol3ticos y ciudadanos implicados) se puede pensar en obtener una estructura de preferencia inicial que se recoge la parte com3n a las opiniones de los actores implicados, esto es, el n3cleo respecto a alg3n atributo considerado en el problema (p.e. la consistencia en Moreno-Jim3nez y otros, 2002, 2005).
7. Habitualmente la resoluci3n del problema consiste en la ordenaci3n de un conjunto de alternativas discretas entre las que se selecciona la mejor o un conjunto de las mismas. Para tratar este tipo de situaciones es necesario un marco multicriterio (Moreno-Jim3nez y Polasek, 2003) que permita la toma de decisiones con m3ltiples escenarios, criterios y actores y la incorporaci3n de los aspectos intangibles, subjetivos y emocionales asociados al factor humano.
8. La resoluci3n final del problema puede efectuarse en varias vueltas, esto es, una vez resuelto el problema se puede ofrecer la posibilidad de una segunda vuelta, en la que los ciudadanos, a la vista de la informaci3n detallada sobre lo ocurrido en la soluci3n inicial, pudieran emprender un proceso de negociaci3n en el que modificaran sus posiciones de partida. Esto permitir3 alcanzar un proceso de aprendizaje tanto individual como colectivo que puede evaluarse estudiando la modificaci3n de las preferencias individuales.
9. Para mejorar el control del sistema democr3tico se permitir3, en un n3mero limitado de ocasiones y mediante el establecimiento de unos umbrales apropiados (% de votos para partidos y firmas para ciudadanos), que tanto la parte p3blica (partidos pol3ticos) como la parte privada (ciudadanos) puedan solicitar que un asunto sea

resuelto en la red. Esto facilita a la oposición el control del gobierno, y a éste el poder solicitar el respaldo de la ciudadanía si en determinadas ocasiones se ve obligado a alterar su programa electoral por necesidades de gobierno.

La nueva propuesta democrática (e-cognocracia) presenta las siguientes características:

- a) Permite la implicación directa de los ciudadanos en la toma de decisiones, favoreciendo con ello su participación en el sistema democrático y la creación de conocimiento en la sociedad.
- b) La combinación, y el balanceo conforme a los pesos asignados, de una parte pública (partidos políticos) y otra privada (ciudadanos) elimina el riesgo de caer en una democracia instantánea plebiscitaria (Haskell, 2001) y el del populismo a que puede llevar la participación directa de la ciudadanía (Kampen y Snijkers, 2003). Además, la e-cognocracia posibilita la discusión de las partes públicas y privadas, como sugería Bohman (1998).
- c) Mejora la transparencia del sistema al hacer público la justificación de los criterios y posturas defendidas en cada caso por los diferentes partidos políticos, así como las posibles modificaciones efectuadas a sus programas electorales. Esto permite confirmar si las decisiones tomadas responden a los programas electorales presentados, e identificar a los “líderes sociales”, esto es, a los individuos cuyos argumentos son los más seguidos o influyentes en la red.
- d) Mejora el control del sistema al permitir que tanto al oposición como los propios ciudadanos puedan reclamar una toma de contacto puntual con la ciudadanía (resolver un problema concreto a través de la red –e-cognocracia–). Este hecho obliga a los partidos a ganarse día a día el voto de los ciudadanos, lo que reducirá los comportamientos deshonestos de los representantes.
- e) Reduce la dependencia del sistema democrático de los grupos políticos minoritarios al incentivar el establecimiento de coaliciones entre partidos mayoritarios para reducir la incertidumbre, algo que suele asustar a los políticos. Este hecho favorece la consecución de posturas más centradas y respaldadas democráticamente.
- f) Mejora el conocimiento y la comprensión del sistema, incorpora un mayor número de percepciones de la realidad, potencia la discusión, el debate de ideas y los procesos de negociación y la búsqueda del consenso.
- g) Facilita una formación continuada de la población interesada en ello (aprendizaje), en consonancia con la justicia social Rawlsiana (igualdad de oportunidades sociales).
- h) Permite una fácil expansión y difusión del conocimiento (socialización del conocimiento), así como la creación de unos estándares éticos mínimos.
- i) El marco multicriterio propuesto para abordar la parte específica (implicación directa de los ciudadanos) incorpora lo subjetivo mediante valoraciones y juicios.

Un tratamiento objetivo de lo subjetivo garantiza el carácter científico del procedimiento seguido. Como sugiere Bernard Roy (1993), ese carácter científico vendrá dado por el rigor, transparencia y accesibilidad del método empleado.

Si la democracia tradicional venía caracterizada por la idea de “*un hombre un voto*” y por el hecho de que las decisiones son filtradas por los partidos políticos, la e-cognocracia lo hace por la idea de “*un hombre muchas ideas*” y por el hecho de que éstas las filtran los propios ciudadanos a través de su selección transparente y pública en la red.

Las decisiones siguen siendo tomadas por la mayoría de la ciudadanía, como en la democracia representativa, ahora bien, en la e-cognocracia no se excluye ninguna idea del proceso de resolución. Todas ellas son incorporadas a la red y ésta las depura y selecciona.

El nuevo sistema democrático (e-cognocracia) busca *convencer* a la ciudadanía de lo adecuado de una determinada decisión que se construye entre todos a través de la red. No busca, como sucedía en muchas ocasiones con la democracia tradicional, el *vencer* o dominar a los adversarios alcanzando la mitad más uno de los puestos en juego (escaños), y a partir de ahí tomar decisiones que en muchos casos no tienen nada que ver con sus iniciales programas electorales.

La utilización de Internet en procesos decisionales presenta algunas dudas sobre la *confianza* en la red y la *seguridad* del sistema (Moreno, 2003a). Internet es una red intrínsecamente insegura. Está en juego la *privacidad* y lo que es más importante, la *credibilidad* y la *legitimación* que los ciudadanos otorgan a la administración. De ahí la importancia de tomar precauciones en los servicios en línea, ante todo si implican el tratamiento de información sensible. Propiedades como *autenticidad*, *integridad* y *confidencialidad* deben quedar perfectamente garantizadas mediante el uso de las herramientas apropiadas (PKI, *Public Key Infrastructure*).

La *autenticidad* se refiere a que nadie pueda suplantar la identidad del emisor. La *integridad* intenta evitar que un mensaje sea modificado en su camino del emisor al receptor. Técnicamente la autenticidad (no repudio) y la integridad suelen alcanzarse con la firma electrónica o digital. La *confidencialidad* consiste en que sólo el destinatario (receptor) pueda leer el mensaje. Ésta se consigue mediante el uso de herramientas de criptografía que permiten el cifrado/descifrado de mensajes.

Respecto a la creación del conocimiento derivado de la resolución científica de los problemas, el proceso seguido responde al ciclo propuesto por Nonaka (Nonaka, 1994; Nemati y otros, 2002) para pasar del conocimiento tácito al explícito. Se entiende por conocimiento *tácito*<sup>4</sup> (Nonaka y Takeuchi, 1995) al que incluye

---

<sup>4</sup> Polanyi (1962) denominó conocimiento tácito al producido por el procesamiento de la información en la mente de los individuos. Cuando se articula y comunica este conocimiento tácito, se transforma en lo que Nonaka (1994) denominó conocimiento explícito.

creencias, perspectivas y modelos mentales arraigados en el individuo (experiencia, intuición, percepción, ideas,...). El conocimiento *explícito* es aquel que puede expresarse formalmente utilizando un sistema de lenguaje, símbolos, reglas, objetos y ecuaciones que pueden comunicarse a los otros (datos cuantificables, procedimientos, principios, modelos).

El proceso de creación del conocimiento es una espiral que consiste en cuatro etapas: socialización, articulación, integración y comprensión. La *socialización* es el proceso de crear conocimiento tácito (observación, imitación y práctica) y difundirlo a partir del conocimiento tácito compartido. La *articulación* (externalización) es el proceso de convertir el conocimiento tácito en explícito (metáforas). La *integración* es el proceso de combinar varios tipos de conocimiento explícito en nuevos patrones y relaciones (combinación y cambio). La *comprensión* (internalización) es el proceso de contrastar y validar las nuevas relaciones y patrones en el dominio considerado (conocimiento explícito) y convertirlo en conocimiento tácito (aprendizaje).

Suponiendo que el marco metodológico ya ha sido fijado (Moreno-Jiménez y Polasek, 2003), el proceso de creación y socialización del conocimiento a través de la red consiste en los siguientes pasos. En primer lugar, los actores incorporan sus preferencias mediante la emisión de juicios que comparan pareadamente las alternativas en estudio (*externalización*). Estos juicios son empleados para determinar el comportamiento del núcleo del grupo, esto es, el comportamiento de las estructuras de preferencias (Moreno-Jiménez y Vargas, 1993) asociadas al corazón del mismo (*integración*). A partir del análisis del comportamiento de estas estructuras de preferencia en función del nivel de inconsistencia permitido y de la determinación de los puntos críticos del proceso decisional, los actores actualizan sus preferencias incorporando el aprendizaje obtenido en la resolución del problema (*internalización*). Por último, la presentación a través de la red del modelo, la metodología y los procedimientos utilizados para resolver el problema, la identificación de los actores más influyentes en los cambios ocasionados en los juicios, la determinación de los elementos (juicios, alternativas y criterios) más relevantes o críticos del proceso decisional, así como la justificación de los cambios acaecidos, corresponden al proceso de *socialización del conocimiento*. Las modificaciones de los juicios personales reflejan el *aprendizaje individual* de los actores inmersos en la resolución del problema. Así mismo, se produce un proceso de *aprendizaje colectivo* en consonancia con el evolucionismo de los sistemas vivos. La secuencia de actuación seguida en la e-cognocracia coincide, en gran parte, con las propuestas efectuadas por Stafford Beer en el ámbito de la teoría de la organización (Cibernética Organizativa) durante los últimos treinta años (Pérez Ríos, 2001).

#### 4. INMIGRACIÓN. UN NUEVO MUNDO ES POSIBLE

En lo que sigue, se entiende por *flujo migratorio* al tránsito de ciudadanos de una región, comunidad o país *egresor* a otra región, comunidad o país *receptor*. Como resultado de todo flujo migratorio surgen una serie de oportunidades y de riesgos, o problemas, tanto en la comunidad egresora como en la receptora.

Sin entrar en el estudio de las posibles causas que provocan estos flujos, a continuación se analiza cómo la nueva propuesta democrática (e-cognocracia) permite paliar algunos de estos problemas y aprovechar la riqueza que ofrece la inmigración para favorecer la construcción de un mundo en el que se den mejores condiciones de vida. En este sentido, al habla de e-cognocracia se supone que ésta puede ejercerse libremente, esto es, que se dan las condiciones individuales, colectivas y tecnológicas necesarias para su aplicación. En realidad, para poder satisfacer estos requisitos es preciso una actuación global del “primer mundo” que permita alcanzar en el resto una situación de mínimos tanto en lo social como en lo tecnológico.

En general (Moreno, 2003a, 2004), todo flujo migratorio provoca un “enriquecimiento” de la sociedad receptora, al tener un mayor número de elementos en la misma, y un “empobrecimiento” de la sociedad emisora, al perder parte de sus miembros. Este resultado, que desde un punto de vista teórico tiene sentido, no corresponde con la percepción que mayoritariamente existe en la actualidad del fenómeno de la inmigración. Muchos ciudadanos opinan que la inmigración plantea graves problemas a la mayoría de los miembros la sociedad receptora, a cambio de una mayor capacidad productiva que sólo beneficia a unos pocos miembros de la misma. Fijándose en los aspectos económicos, sociales y políticos, algunos de los efectos detectados en todo flujo migratorio son los siguientes.

En la *sociedad egresora*, desde el punto de vista económico, se suele producir una disminución de la masa laboral y un incremento de los ingresos. Desde el punto de vista social, se provoca una pérdida del capital humano (despoblación) que lleva asociado cierto desarraigo y desestructuración familiar, además de la pérdida de identidad y valores culturales propios. Asimismo, se produce una mayor diversidad en el mundo de las ideas y un mejor conocimiento de la realidad. En el apartado político, los flujos migratorios provocan la necesidad de nuevas formas de gobierno que permitan aprovechar las oportunidades derivadas. Básicamente, motivado por la pluralidad de ideas que los emigrantes pueden aportar en sus lugares de origen, se favorece la creación y difusión del conocimiento y, en muchos casos, la propia democracia en aquellos lugares donde no existía, o existía sin las garantías necesarias.

En cuanto a la *sociedad receptora*, habitualmente de mayor potencial económico y estabilidad política, la inmigración produce algunos de los siguientes efectos. Económicamente, se tiene una mayor capacidad laboral, productiva y recaudatoria. Socialmente se puede producir un fraccionamiento o desestructuración familiar motivado por cuestiones culturales, religiosas o económicas. Por otro lado, se presenta una

mayor diversidad cultural que se debería explotar. Respecto a los aspectos políticos, el fenómeno de la inmigración no está siendo aprovechado para mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos, abordando una resolución efectiva del mismo que recoja las nuevas situaciones planteadas. Desgraciadamente, son muchas las ocasiones en las que se cae en un uso partidista del mismo dirigido a lograr un puñado de votos. Ante esta serie de hechos asociados al fenómeno de la inmigración, la aplicación de la e-cognocracia en este contexto permite (Moreno, 2003a, 2004):

- Mantener el contacto de los emigrantes con la sociedad egresora, lo que permitirá y favorecerá su regreso en un futuro no muy lejano.
- Enriquecer el conocimiento existente en la sociedad originaria mediante la participación de los emigrantes en el debate político. Como “expertos” conocedores de los problemas de partida, los emigrantes pueden aportar soluciones a los mismos extraídas del análisis de situaciones análogas en las sociedades receptoras. En síntesis, se amplía el conocimiento de las dos sociedades (egresora y receptora) y equilibra, en parte, la pérdida de capital humano que se produce con la emigración.
- Posibilitar la construcción de un mundo mejor tanto en la sociedad originaria como en la receptora. Fruto de la discusión y el debate sobre las cuestiones tratadas se aportarán medidas políticas que atajen la aparición de algunos problemas y faciliten la creación y difusión del conocimiento en las dos sociedades.
- Se orientará la educación y formación de los ciudadanos de las sociedades egresoras, al tener una mayor y más amplia perspectiva en el análisis de los problemas y en la formulación de las correspondientes soluciones.
- Se favorecerá la incorporación de la sociedad egresora al uso de las tecnologías del conocimiento y de las comunicaciones, debiendo ayudar en la constitución de las infraestructuras tecnológicas necesarias para la aplicación de la e-cognocracia.
- Aprovechar para contribuir a la erradicación de la pobreza y la marginación, y para reequilibrar las crecientes desigualdades socioeconómicas, al mismo tiempo que para proteger el medio ambiente y preservar los ecosistemas (desarrollo sostenible).
- Reafirmar, desde la perspectiva de la globalización, el papel del derecho internacional y de las instituciones internacionales en el desarrollo de un nuevo modelo de buen gobierno democrático en el que se establezcan unos valores éticos “mínimos” que, respetando la idiosincrasia de cada sociedad, garanticen valores mayoritariamente aceptados (valores cívicos).

La e-cognocracia busca favorecer la existencia de unos derechos humanos universales, indivisibles e interrelacionados en el contexto de la democracia, el autogobierno, la libertad, la ética, la equidad, el conocimiento y el evolucionismo. Aspira a fomentar los valores de "Justicia, Libertad y Seguridad", tal como se destacan en el Tratado

de Ámsterdam y en las conclusiones de Tampere. El conocimiento, la comunicación, la solidaridad, entendida como armonía entre igualdad y libertad, la tolerancia y el diálogo son la base del progreso social.

La inmigración es el germen de una nueva sociedad multicultural que, basada en la utilización del conocimiento y las nuevas tecnologías, persigue el aprendizaje como motor de desarrollo. El ciberespacio es algo más que conexiones tecnológicas de imágenes, texto y sonido a través de cables y redes digitales. Es un conjunto de relaciones horizontales y contactos humanos entre los usuarios, lo que a largo plazo podrá modificar el comportamiento social y cultural de las personas. Para poder aprovechar el potencial que ofrecen los flujos migratorios en las dos comunidades (egresora y receptora), Moreno-Jiménez y Polasek (2005) han propuesto un marco operativo (véase la Figura 1) que permite enriquecer la discusión de los problemas y alcanzar un mayor aprendizaje social, al dar cabida en un nuevo sistema de gobierno a todos aquellos que tienen algo que decir en la toma de decisiones públicas.

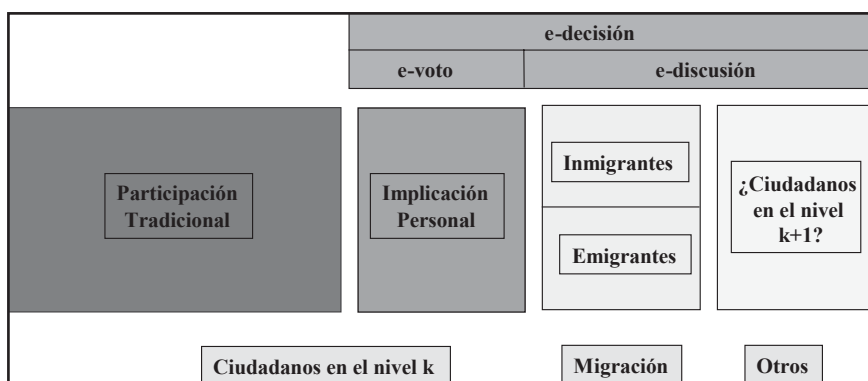


Figura 1: Marco estructural para la e-cognocracia y los flujos migratorios (adaptado de Moreno-Jiménez y Polasek, 2005)

En este marco se incluyen los ciudadanos que tienen derecho al voto y aquellos otros que sin tenerlo en el sentido legal, pueden realizar aportaciones valiosas a la resolución del problema debido a su conocimiento del mismo desde muy diversas perspectivas. En este conjunto se incluyen tanto los inmigrantes como los emigrantes. Además, se habilita la participación en la discusión de otros “ciudadanos” o electores de niveles superiores a los que tienen planteado el problema (los de la autonomía si el problema es local, los nacionales si es regional o los supranacionales si es el problema es nacional).

Al igual que ocurre con la propuesta inicial de la e-cognocracia, donde la fijación del umbral de individuos que se implican personalmente en el proceso (discuten, participan y deciden) es un aspecto importante del mismo, aunque no decisivo pues lo sustantivo es la generación del conocimiento, la extensión de la misma para incorporar los flujos migratorios presenta una situación análoga.

En este caso, es necesario establecer el peso que cada uno de los grupos de decisores considerados (los partidos políticos, los que se implican personalmente y los que contribuyen desde otros contextos) va a tener en la resolución final. Habrá que determinar ante qué tipo de problemas es conveniente que los flujos migratorios puedan intervenir sólo en la discusión, o que también puedan votar, bien a través de los partidos políticos tradicionales o decidiendo personalmente. En esta última opción, se debería fijar la prioridad o peso de cada uno de los grupos implicados en la resolución del problema.

Como se puede apreciar, el nuevo sistema de gobierno presenta varios grados de libertad, lo que permitirá capturar un mayor número de situaciones. Obviamente, los valores de los umbrales considerados deberán ser fijados en cada caso concreto. No obstante, hay una serie de hechos comunes a este nuevo marco organizativo. La modificación sustancial de nociones como espacio y tiempo, o la de distancia geográfica y física, permiten formar *comunidades virtuales* espacialmente distribuidas e interconectadas, que potencian valores culturales diversos y diferentes con lo que se abren grandes oportunidades para establecer puentes entre culturas y entre civilizaciones. Más importante todavía, es que la e-cognocracia establece puentes entre ideas y conceptos que persiguen la mejora continuada de la sociedad en un sistema dinámico autoorganizado como es el de la especie humana.

## 5. CONCLUSIONES

Los cambios filosóficos (del reduccionismo mecanicista al holismo evolucionista), metodológicos (de la búsqueda de la verdad a la búsqueda del conocimiento) y tecnológicos (redes de comunicación) acaecidos durante los últimos años del siglo XX (Moreno, 2003b), han llevado a la aparición de nuevos valores, necesidades y retos sociales en los albores del siglo XXI. Para responder a estos retos y favorecer, como demanda la ciudadanía, la creación de una *Nueva Sociedad* más culta, abierta, transparente y libre; mejor cohesionada y conectada; y más participativa, igualitaria y solidaria, se propone la utilización de un nuevo sistema democrático: la *e-cognocracia* (Moreno-Jiménez, 2003a; Moreno-Jiménez y Polasek, 2003, 2004).

Este nuevo sistema de participación política, que utiliza la democracia como elemento catalizador de la creación y socialización del conocimiento, la tecnología de las comunicaciones como soporte instrumental de su difusión y las técnicas de decisión multicriterio como soporte metodológico, permite que todos los actores relevantes en la toma de decisiones públicas puedan implicarse personalmente en la resolución de los problemas relativos al gobierno de la sociedad.

La combinación de las partes “pública” y “privada” de la e-cognocracia posibilita la integración de la *democracia representativa o liberal* incorporada en la parte pública con la *democracia directa o participativa* incorporada en la parte privada. Este hecho,

en concreto la libertad que ofrece el poder variar en función del problema considerado los diferentes umbrales o pesos asignados a las partes, permite aprovechar las ventajas de cada uno de los dos modelos de democracia y paliar, al menos parcialmente, las limitaciones de los mismos.

A diferencia de otras propuestas de participación política (p.e. la e-democracia) que pretenden exclusivamente adecuar la democracia al contexto global en el que se está inmerso y solventar algunas de las limitaciones del sistema democrático tradicional (falta de participación de los ciudadanos, responsabilidad de los representantes,...), pero siempre bajo la perspectiva de la delegación de poder en los representantes políticos, la e-cognocracia persigue un fin distinto relacionado con el evolucionismo de los sistemas vivos (la creación y difusión del conocimiento relativo a la resolución científica de los problemas decisionales) y presenta una estructura funcional diferente.

La e-democracia emplea la *discusión*, la *participación* y la *delegación*, mientras que la e-cognocracia la *discusión*, la *implicación* y la *decisión*. En el primer caso, utilizando la red como soporte de comunicaciones, se discute sobre la resolución del problema planteando diferentes ideas y líneas de actuación que son seleccionadas por los representantes de los partidos políticos elegidos en la fase de participación, donde se delega la representación en el sentido tradicional (habitualmente mediante votación electrónica). En el segundo caso, la implicación se refiere al grado de participación personal en la decisión final. La “votación a través de la red” se usa para: (i) elegir representantes; (ii) incorporar las preferencias de los individuos y sus intensidades y (iii) seleccionar la opción preferida conforme a la *regla del mejor argumento*.

Esta implicación personal de los ciudadanos permite capturar las necesidades y prioridades de éstos ante los problemas altamente complejos que se plantean en el gobierno de la sociedad. Cuando los problemas son complejos, es preferible mejorar el conocimiento del proceso decisional seguido en la resolución del problema que buscar una solución óptima válida en un contexto muy delimitado (pequeño mundo) y obtenida aplicando, en la mayoría de las situaciones, el principio de certidumbre (Moreno, 1997).

El nuevo sistema democrático (e-cognocracia) aborda la difusión social del conocimiento derivado de la resolución del problema. Este hecho provoca un *enriquecimiento cognitivo*, tanto individual como colectivo, derivado de los procesos de aprendizaje personal y social que guían la misión fijada para esta nueva democracia, que da un paso más en la evolución de los paradigmas decisionales contemplados en los modelos democráticos más extendidos (normativo, descriptivo, prescriptivo), esto es, tiene un carácter *constructivo* y *cognitivo*.

De todas formas, para que los ciudadanos puedan implicarse personalmente en el gobierno de la sociedad, se requieren una serie de condiciones materiales y tecnológicas mínimas (accesibilidad, confianza, seguridad, legitimidad,...). El cumplimiento de estas condiciones exigirá un importante esfuerzo de los países ricos para eliminar la brecha digital actualmente existente con los pobres y transmitir la confianza en la red necesaria para su uso mayoritario.

Al margen de los requisitos materiales necesarios para poder implantar de manera generalizada la utilización de las tecnologías de la comunicación en el gobierno electrónico (eficacia y eficiencia), hay que tener siempre presente que las administraciones públicas deben perseguir fundamentalmente la *efectividad* del sistema (subsistencia de la especie), y no tanto la *eficacia* y la *eficiencia*<sup>5</sup> del mismo, que no son valores estrictamente democráticos.

Aunque algunos autores (Ferrán Requejo y Isaiah Berlin) afirman que en el ámbito de la democracia no es posible compatibilizar una serie de criterios habitualmente en conflicto (p.e., efectividad *versus* eficiencia)<sup>6</sup>, la e-cognocracia permite reorientar el fin perseguido por el sistema democrático, algo que sí es factible alcanzar. En este caso, la búsqueda de la efectividad se dirige hacia la creación y socialización del conocimiento (aprendizaje), lo que posibilitará mejorar la calidad de vida de la ciudadanía, lograr una sociedad más inteligente y libre, y devolverles a los individuos el protagonismo en su propio gobierno, pues las opiniones y decisiones de los ciudadanos no son filtradas por los partidos políticos, como ocurre en la democracia tradicional, que más parece una democracia de los *espectadores* que de verdaderos *actores*.

Decía Winston Churchill que los políticos tienen que ser capaces de predecir el futuro a corto, medio y largo plazo, y saber justificar porqué sus predicciones habían sido erróneas. Ha llegado el momento de exigir a nuestros políticos (*efectividad del sistema*) que se adelanten a los acontecimientos venideros y preparen a la sociedad para un futuro que se está construyendo entre todos. No basta con “ser capaces” de predecir y limitarse a *reaccionar*. Es el momento de reclamar a los dirigentes políticos que se comporten como tales y lideren un cambio social conforme al constructivismo cognitivo característico de los sistemas vivos y a la visión holística de la realidad. Para ello, se requiere que los representantes públicos mantengan una actitud *proactiva* y no sólo una *reactiva* limitada a reaccionar ante las demandas o sugerencias de los ciudadanos.

En consonancia con estas ideas y con los planteamientos de la e-cognocracia, este trabajo analiza cómo este nuevo sistema democrático favorece la creación de una nueva sociedad más abierta, transparente, participativa y libre, y propone una adaptación de la e-cognocracia a un problema de indudable atractivo en nuestra sociedad, la *integración de la inmigración*.

---

<sup>5</sup> Se entiende (Moreno, 1997) por efectividad la detección de los criterios relevantes para la resolución de un problema (hacer lo correcto). Eficacia es alcanzar las metas marcadas para los objetivos fijados y eficiencia es hacer las cosas con la mejor asignación de recursos posibles (hacerlo correctamente).

<sup>6</sup> Berlin señala (véase la cita en Requejo, 2003) que: “Las teorías de la justicia que todavía pretenden ofrecer concepciones permanentes de carácter armónico entre diferentes valores, que enlacen la libertad con la igualdad, con la eficiencia, con la participación, con la deliberación, etc., son un imposible. No podemos poner en un todo coherente, en una única concepción liberal-democrática, todos estos valores que resultan defendibles separadamente. La realidad se ha vuelto demasiado compleja para la unicidad teórica. Nos tenemos que conformar con teorías parciales de aspectos puntuales de la democracia”.

Esta aplicación permite realzar el potencial del nuevo sistema democrático en la búsqueda de una sociedad más y mejor cohesionada, conectada, solidaria y culta, pues la inmigración es el germen de una nueva sociedad multicultural que, basada en la utilización del conocimiento y las nuevas tecnologías, emplea el aprendizaje como motor de desarrollo.

El trabajo no se ha entrado a estudiar los fundamentos de la e-cognocracia desde los diferentes puntos de vista que la podrían tratar (teoría de la decisión, teoría política, teoría de la organización, tecnología,...). Tampoco se ha presentado una aplicación real, a pesar de tener actualmente abiertas dos posibles aplicaciones: una local y otra nacional. De todas forma, la mecánica de la nueva propuesta (metodología y tecnología) es la misma que la empleada a lo largo del año 2005 en la resolución de un problema de *Presupuestos Participativos vía Internet*, efectuada para el Ayuntamiento de la Ciudad de Zaragoza (<http://www.zaragoza.es/presupuestosparticipativos/ElRabal/>).

Como reflexión final, cabe señalar que la tecnología de la información y de las comunicaciones está posibilitando la oferta de nuevos servicios por parte de las Administraciones Públicas. El gobierno electrónico de la sociedad se está reflejando en muy diversos ámbitos: informativo, deliberativo, participativo, decisional, conductivo y cognitivo. De todas formas, conviene tener presente que la tecnología es meramente instrumental y que lo realmente sustancial es la orientación seguida en su empleo. En este caso, el uso de la tecnología se dirige hacia habilidades cognitivas, esto es, hacia el aprendizaje, la formación y la educación de la sociedad.

El “desconocimiento” no permite el tantas veces repetido diálogo entre culturas y civilizaciones. La búsqueda de una sociedad plural y libre está basada en el conocimiento y la diversidad. Ambos aspectos se ven claramente favorecidos en la propuesta de adecuación de la e-cognocracia efectuada en este trabajo para facilitar una mayor implicación de los flujos migratorios en las decisiones relativas al gobierno de las dos sociedades (egresora y receptora). Las diferencias culturales entre los individuos participantes en la resolución de los problemas a través de la red enriquecen el debate y la discusión con la aportación de conocimientos diversos que al ser filtrados en la red posibilitan la creación de una sociedad más interconectada y culta.

Como se ha mencionado, el proceso vital característico de la evolución de los sistemas vivos, el que garantiza la perpetuación de las especies en el tiempo, es el *proceso cognitivo*. Sólo subsisten las especies que crean y difunden el conocimiento. En este sentido, la efectividad de los sistemas democráticos debe ser evaluada por el grado de aprendizaje logrado con su aplicación. El conocimiento no es un mero requisito de la democracia<sup>7</sup>, es la esencia de la misma y el sentido de su propia evolución.

## AGRADECIMIENTOS:

El autor agradece los comentarios y sugerencias de los dos evaluadores y del editor.

---

<sup>7</sup> No hay democracia sin libertad, ni libertad sin conocimiento (Moreno, 2003a).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOHMAN, J. (1998): The Coming Age of Deliberative Democracy. *Journal of Political Philosophy*, vol.6 (4), 400-425.
- HASKELL, J. (2001): *Direct Democracy or Representative Government. Dispelling the Populist Mith*. Westview Press, Oxford.
- KAMPEN, J.K. y SNIJKERS, K. (2003): E-Democracy. A critical Evaluation of the Ultimate E-Dream, *Social Science Computer Review*, vol.21 (4), 491-496.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (1989): El Proceso de Toma de Decisiones en el Contexto Económico-Em-presarial. Modelo AEIOU. *Cuadernos de Bioestadística y sus aplicaciones informáticas* 7(1), 31-41.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (1996): *Metodología Multicriterio en el Plan Nacional de Regadíos* (Docu-mento Privado).
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (1997): Priorización y Toma de Decisiones Ambientales, *Actas del I Encuentro Iberoamericano de Evaluación y Decisión Multicriterio*, Santiago de Chile, 113-145.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2002): El Proceso Analítico Jerárquico. Fundamentos, Metodología y Apli-caciones. En Caballero, R. y Fernández, G.M. *Toma de decisiones con criterios múltiples*. RECT@ Serie Monografías nº 1, 21-53.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2003a): Las Nuevas Tecnologías y la Representación Democrática del Inmi-grante. *IV Jornadas Jurídicas de Albarracín. Consejo General del Poder Judicial (TSJA)*.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2003b): Los Métodos Estadísticos en el Nuevo Método Científico, En Casas, J.M. y Pulido, A., *Información económica y técnicas de análisis en el siglo XXI*. INE, 331-348.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2004): E-cognocracia y Representación Democrática del Inmigrante. *Anales de Economía Aplicada* (CD).
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., AGUARÓN, J., ESCOBAR, M.T. (2001): Metodología Científica en Valoración y Selección Ambiental. *Pesquisa Operacional* 21(1), 1-16.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., AGUARÓN, J., ESCOBAR, M.T. (2002): Decisional Tools for Consensus Building in AHP Group Decision Making. *12<sup>th</sup> Mini Euro Conference*. Bruselas.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., AGUARÓN, J., ESCOBAR, M.T., TURÓN, A. (1999): The Multicriteria Procedural Rationality on Sisdema. *European Journal of Operational Research* 119(2), 388-403.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., AGUARÓN, J., RALLY, A., TURÓN, A. (2005): A Spreadsheet Module for Consistent AHP-Consensus Building. *Group Decision and Negotiation*, 14(2), 89-108.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., MATA, E.J. (1992): Nuevos Sistemas Informáticos de Ayuda a la Decisión. Sis-temas Decisionales Integrales. *Actas de la V Reunión Asepelt-España*, vol. II, 529-538.

- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., POLASEK, W. (2003): E-democracy and Knowledge. A Multicriteria Framework for the New Democratic Era. *Journal Multicriteria Decision Analysis* 12, 163-176.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., POLASEK, W. (2004): E-cognocracy: combining e-democracy and knowledge networks. En Padgett, J.; Neira, R. y Diaz de León, J.L. (Eds.): *Research on Computing Science* 8, 165-175. Méjico.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., POLASEK, W. (2005): E-cognocracy and the participation of immigrants in e-governance. En Böhlen y otros (eds.): *TED Conference on e-government 2005. Electronic democracy: The challenge ahead*. University Rudolf Trauner-Verlag, *Schriftenreihe Informatik* 13, 18-26
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., VARGAS, L.G. (1993): A probabilistic study of preference structures in the Analytic Hierarchy Process with Interval Judgments. *Mathematical and Computer Modelling* 17 (4-5), 73-81.
- NEMATI, H.R., STEIGER, D.M., IVER, L.S., HERSCHEL, R.T. (2002): Knowledge warehouse: an architectural integration of knowledge management, decision support, artificial intelligence and data warehousing. *Decision Support Systems* 33(2), 143-161.
- NONAKA, I. (1994): A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science* 5(1), 14-37.
- NONAKA, I., TAKEUCHI, H. (1995): *The knowledge-creating company*. Oxford University Press.
- PÉREZ RÍOS, J. (2001): *Laudatio de Stafford Beer*, Investidura como *Doctor Honoris Causa* por la Universidad de Valladolid (<http://www.iberfora.org/Laudatio Beer-Perez Rios.pdf>).
- POLANYI, M. (1962): *Personal Knowledge*. London. Routledge and Kegan Paul.
- REQUEJO, F. (2003): Democracia, deliberación y participación ciudadana. *Dossier Administración Abierta* 2, 8-21.
- ROY, B. (1993): Decision science or decision-aid science? *European Journal of Operational Research* 66, 184-203.