

PARTICIPACIÓN CIUDADANA ELECTRÓNICA
EN EL DISEÑO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS LOCALES
(Ref.: OTRI2009-0410)

José María MORENO JIMÉNEZ
(moreno@unizar.es)

Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza
(<http://gdmz.unizar.es>)

Facultad de Económicas
Universidad de Zaragoza

Zaragoza, 30 de noviembre de 2009

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES	2
2.1. Gobierno Electrónico.....	2
2.2. Participación	5
2.3. Ciudadanía.....	9
2.4. Decisiones y Políticas Públicas	15
2.5. Administración Local	29
3. PARTICIPACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO.....	36
3.1. Sociedad del Conocimiento	36
3.2. Eficiencia, Eficacia y Efectividad de la Administración Pública	43
3.3. Participación y Ciudadanía.....	51
4. E-GOBERNANZA EN LA ADMINISTRACIÓN LOCAL	59
4.1. E-Gobernanza	59
4.2. E-Gobernanza Local	60
4.3. Metodología. Fases y Actores	63
5. VENTAJAS Y OPORTUNIDADES, LIMITACIONES Y AMENAZAS...	70
5.1. Ventajas y Oportunidades.....	75
5.2. Limitaciones y Amenazas.....	77
6. CONCLUSIONES	78
Referencias	83

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto “*Participación Ciudadana Electrónica en el Desarrollo de Políticas Públicas Locales*” se enmarca dentro de la colaboración que, en el ámbito de las decisiones públicas relativas al gobierno de la sociedad, vienen manteniendo durante los últimos diez años, el *Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza* (GDMZ) y el Gobierno de Aragón (GA), en concreto, en esta ocasión, la Dirección General de Participación Ciudadana.

Esta Dirección General colabora como EPO¹ en el proyecto multidisciplinar de investigación, recientemente financiado por el GA: “*Gobierno Electrónico, Participación Ciudadana y Democratización del Conocimiento*” (Ref. PI 127/2009), pues está interesada en los resultados del mismo y en los que se han venido obteniendo en los demás proyectos de investigación ejecutadas por el GDMZ durante los últimos años.

El Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza (GDMZ) es un grupo investigador de la Universidad de Zaragoza (UZ), adscrito asimismo al Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), tipificado por el Gobierno de Aragón como grupo investigador de Excelencia en la convocatoria de 2008. Lo componen doce miembros, agrupados en tres unidades operativas: (i) *modelización matemática*; (ii) *análisis estadístico* y (iii) *desarrollos informáticos*. Aunque para la ejecución de los proyectos multidisciplinarios en los que participa, el GDMZ se ha reforzado con otras dos unidades operativas: (iv) *seguridad tecnológica*, compuesta por ingenieros telemáticos del Grupo de Tecnología de la Comunicación (GTC) de la UZ y (v) *jurídico-política*, compuesta por juristas y politólogos.

El objetivo principal del actual proyecto (Participación Ciudadana Electrónica en el Desarrollo de Políticas Públicas Locales) se centra en la primera parte del proceso global de participación ciudadana asociado al modelo de representación democrático conocido como *e-cognocracia* (Moreno Jiménez, 2003a, 2004, 2006; Moreno-Jiménez y Polasek, 2003, 2004, 2005).

Esta primera parte incluye la propuesta de una metodología que recoge desde la formulación del problema hasta el establecimiento de un procedimiento de participación ciudadana electrónica para el diseño de políticas públicas en el ámbito local. En este sentido, como punto de partida, este informe analiza los conceptos de participación, ciudadanía, Administración Local y políticas públicas en el contexto de la Sociedad del Conocimiento. A continuación se diseña una metodología en la que se incluyen las etapas, factores y actores contemplados y, por último, se analizan los puntos fuertes (oportunidades) y débiles (riesgos) de la aproximación propuesta.

La estructura de este documento es la siguiente. La Sección 2 (§.2 Antecedentes) analiza los conceptos básicos utilizados en el trabajo. La Sección 3 (§.3 Participación en la Sociedad del Conocimiento) recoge las características de la Sociedad del Conocimiento y su influencia en la participación ciudadana. La Sección 4 (§.4 E-Gobernanza Local) incluye la metodología propuesta. La Sección 5 (§.5 Ventajas y Oportunidades y Limitaciones y Amenazas) analiza sus ventajas e inconvenientes y, finalmente, la Sección 6 resalta las conclusiones más destacadas del proyecto.

¹ Se entiende por Ente Promotor Observador (EPO) a las empresas u otras entidades públicas o privadas españolas o extranjeras interesadas en los resultados de proyectos de investigación.

2. ANTECEDENTES

2.1. Gobierno electrónico

Uno de los tópicos que más rápidamente se ha incorporado y extendido entre las instituciones y los ciudadanos durante las últimas décadas (Chang y otros, 2009), en especial desde que la Unión Europea (UE) estableció su plan estratégico para la Sociedad del Conocimiento a comienzos del siglo XXI (Lisboa, 2000), es el de *Gobierno Electrónico* (e-Gobierno).

Muchas, véanse las referencias incluidas en Serrano-Cinca y otros (2008), son las definiciones que de este término han ido apareciendo durante los últimos años (Layne y Lee, 2001; Wang y Rubin, 2004; Brown, 2005 entre otros) y muchos los trabajos que estudian el gobierno electrónico en las Administraciones Públicas (Moon, 2002; Pratipatti, 2003; West, 2004; Norris y Moon, 2005; Andersen y Henriksen, 2005; Tolbert-Mossberger, 2006; Serrano-Cinca y otros, 2008).

Layne y Lee (2001) definen el Gobierno Electrónico como el “Uso de la Tecnología de la Información y de las Comunicaciones (TICs) en las Administraciones Públicas (AA. PP.), combinado con los cambios organizativos y nuevas habilidades para mejorar los servicios públicos y los procesos democráticos, así como fortalecer el apoyo a las políticas públicas”

Wang y Rubin (2004) definen Gobierno Electrónico como “Una forma de utilizar Internet y sus aplicaciones para proporcionar al público un acceso más conveniente a la información de los gobiernos”.

Brown (2005) afirma que el Gobierno Electrónico “Crea vehículos para ofrecer servicios al público y también crea relaciones directas entre los ciudadanos y los proveedores de servicios”.

Moreno (2006) define el Gobierno Electrónico como el “Conjunto de actividades organizadas por las instituciones públicas, y en ocasiones por los particulares y grupos, para ofrecer servicios a la ciudadanía que emplean la tecnología de la información y de las comunicaciones como soporte instrumental”.

Las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2008) definen el Gobierno Electrónico como el uso por las agencias gubernamentales de las TICs (Internet, móviles, redes de comunicación...) que tienen la habilidad de transformar las relaciones con los ciudadanos, empresas y otros gobiernos.

En cuanto a los trabajos dedicados al gobierno electrónico, Norris y Moon (2005) afirman que a pesar de las numerosas publicaciones existentes sobre el mismo, pocas recogen estudios empíricos. En este sentido, Andersen y Henriksen (2005) concluyen que la investigación en gobierno electrónico está más relacionada con la conceptualización de los términos “gobierno” y “servicios electrónicos”, que con el papel del gobierno en la difusión tecnológica y con el papel de las TICs en la democracia y la participación.

Katchnovski y La Porte (2005) analizan empíricamente la relación entre las nuevas posibilidades de interacción entre ciudadanos y gobiernos que ofrecen las TICs, y el nivel de democracia de las correspondientes sociedades. Serrano y otros (2009) analizan los factores que influyen en la revelación de información financiera en la Administración Local española.

De los anteriores trabajos y definiciones se desprende que *información e interacción* son dos de los conceptos claves a la hora de caracterizar el gobierno electrónico. La *información* se refiere a los contenidos que las Administraciones Públicas ofrecen o deberían ofrecer a sus ciudadanos, bien de manera permanente y estática, asociada a la rendición de cuenta y la transparencia de la Administración, o bien de manera temporal y dinámica, asociada a la resolución de algún problema específico y la participación ciudadana.

Respecto a la *interacción* se refiere a las nuevas formas de comunicación y actuación entre la Administración y los ciudadanos a la hora de ofrecer y cumplimentar servicios de forma electrónica. El desarrollo de las TICs está permitiendo nuevas formas de interacción entre los diferentes *actores sociales* (gobierno, empleados, ciudadanos, partidos políticos, grupos de presión...).

Son muchos los instrumentos empleados (Moreno, 2004) 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. Algunos casos particulares con indudable influencia social, económica y política, y cuyo potencial de desarrollo todavía está en una fase inicial son los *blogs* (bitácoras o diarios personales), los *wikis*, las *redes sociales*, etc.

De una manera muy simple (Moreno, 2006), puede decirse que se entiende por *Gobierno Electrónico* “La utilización de las TICs en la Administración Pública”. Obviamente esa utilización se realiza en diferentes ámbitos y con diferentes finalidades (Moreno, 2004). Desde la más sencilla de las finalidades o servicios en el ámbito de la Administración Electrónica (*e-Administración*), como es la de proporcionar información (estática) al ciudadano mediante una serie de contenidos que pueden ser visualizados, hasta la más compleja que se referiría a la implicación de los propios ciudadanos en la toma de decisiones públicas relativas al gobierno de la sociedad y, en general, en la construcción conjunta de una sociedad mejor (fines éstos que coinciden con los fijados para la *e-Cognocracia*).

Aprovechando el desarrollo de las TICs es necesaria una profunda reflexión sobre la orientación que deben tener los servicios ofrecidos por las Administraciones Públicas y, más importante, cómo pueden aprovecharse el capital intelectual de los diferentes actores sociales y el potencial tecnológico que ofrece la red (Internet, móviles...) para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Buscando la *eficiencia* y la *eficacia* de la Administración, el Gobierno Electrónico de la sociedad (Moreno, 2004, 2006) no debe ceñirse exclusivamente a la oferta de una serie de servicios electrónicos de información a los ciudadanos (*e-administración*), entre ellos el acceso a grandes bases de datos, la petición de servicios, la realización de transacciones..., ni tampoco limitarlo al más elemental de los niveles de la e-participación, la elección electrónica de representantes (*e-votación*).

Buscando la *efectividad*² de la Administración, el Gobierno Electrónico debe perseguir (Moreno, 2007) la e-participación y la e-implicación de los ciudadanos en la mejora de su calidad de vida.

La *e-participación* en el contexto de la *e-democracia* y de la *e-gobernanza* suele limitarse a un proceso de discusión (apoyada en las TICs), en el que el flujo de información va de los ciudadanos a los representantes políticos, quienes son los que finalmente toman las decisiones.

Por su parte, la *e-implicación* seguida en la *e-cognocracia* (Moreno, 2003a, 2004, 2006) incluye la e-discusión dentro del propio proceso decisional, proceso en el que los ciudadanos toman parte activa junto a los representantes. Todo ello, buscando la creación y difusión de un conocimiento que permita la formación de la ciudadanía.

En síntesis, además de ofrecer servicios electrónicos a la ciudadanía, el *e-gobierno* debería perseguir objetivos de mayor trascendencia para la especie humana y, en general, para el “gran mundo” en el que está inmersa (visión holística de la realidad). Estos fines están 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 su gobierno.

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.

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.

Además de garantizar la seguridad tecnológica de la red y la seguridad jurídica de su gestión, es necesario crear un clima de confianza hacia el Gobierno Electrónico y los gestores del sistema por parte de los ciudadanos y los demás actores implicados en las decisiones públicas. Asimismo, deberá ofrecerse el soporte informativo y técnico para que todos los individuos interesados puedan intervenir directamente, en condiciones de igualdad, sin que se produzca la conocida como brecha digital.

² Se entiende (Moreno, 1997) por *efectividad*, la fijación de los objetivos apropiados para la resolución del problema; por *eficacia*, la consecución de las metas marcadas; y por *eficiencia*, el lograr esas metas con la mejor utilización posible de los recursos.

2.2. Participación

Según el diccionario de la Real Academia Española (RAE) de la Lengua, se entiende por *participar* a tomar parte en algo. Sartori (2003) define participar como tomar parte personalmente en algo. Este “tomar parte” requiere que sea de una manera activa, decidida y buscada libremente por el participante. No es un “formar parte” inerte, ni un “estar obligado” a formar parte. Participación es ponerse en movimiento por sí mismo, no ser puesto en movimiento por otros (movilización). Asimismo, se entiende por *participación electrónica* (e-participación) a tomar parte activa o contribución en algo mediante la utilizando de las TICs.

En el contexto del Gobierno Electrónico (Moreno, 2006), la participación de los actores sociales (Administración, empleados públicos, ciudadanos, grupos de interés...) puede realizarse en los distintos ámbitos considerados (e-administración, e-votación, e-gobernanza, e-democracia y e-cognocracia). No obstante, suele reservarse el término *e-participación* para referirse a la participación ciudadana en el gobierno de la sociedad, habitualmente como complemento a la acción de los representantes políticos.

En este contexto (Moreno, 2004), se entiende por *e-votación* el uso de las TICs para la elección de los representantes. Por *e-gobernanza* el uso de las TICs para el diseño de políticas públicas. Por *e-democracia* el uso de las TICs como soporte de los procesos democráticos, en especial en la discusión con los representantes políticos de los asuntos planteados por éstos y en la transmisión de información entre representados y representantes, siendo estos últimos quienes toman las decisiones. Finalmente, se entiende por *e-cognocracia* (Moreno, 2003a, 2004, 2006) al nuevo modelo de democracia cognitiva que, además de permitir una toma de decisiones conjunta entre políticos y ciudadanos, busca mejorar la calidad de vida de la ciudadanía mediante su formación y educación en la toma científica de decisiones.

A pesar de que no hay unanimidad a la hora de definir el Gobierno Electrónico y sus ámbitos de actuación, sí hay acuerdo sobre la continua evolución de su concepto. Layne y Lee (2001) proponen una evolución en cuatro etapas: (1) catalogación; (2) transacción; (3) integración vertical y (4) integración horizontal.

El informe de Naciones Unidas sobre el Gobierno Electrónico en la Sociedad del Conocimiento propone una evolución del e-Gobierno en cinco etapas: (1) presencia emergente; (2) presencia mejorada; (3) presencia interactiva; (4) presencia transaccional y (5) presencia en red.

Dabholkar y otros (2005) sugieren la consideración del e-Gobierno desde cuatro perspectivas: (1) ciudadanos y clientes; (2) proceso (reorganización); (3) (tele)cooperación y (4) conocimiento. Zachman (2005) propone un marco con seis perspectivas: qué; cómo; dónde; cuándo; quién y por qué.

Cap Gemini (2007), en colaboración con la Comisión Europea, propone las siguientes cinco etapas: (1) información; (2) interacción en un sentido; (3) interacción en dos sentidos; (4) transacciones y (5) personalización.

Parisopoulos y otros (2009), revisando la literatura relevante, sugieren que la transformación del Gobierno para mejorar su eficiencia mediante la utilizando de las TICs (t-Gov)³, depende de nueve factores: servicios orientados al usuario; gobiernos

³ Murphy (2005) afirmar que el t-Gov se refiere fundamentalmente al cambio radical de la forma en la que el gobierno hace lo que hace, en particular al cambio de comportamiento y cultura del gobierno.

unificados y en un clic; oferta de servicios multi-canal; flexibilidad; eficiencia; incremento de las competencias y habilidades humanas; cambio organizativo, cambio de actitud de los empleados públicos y, finalmente, el valor de la innovación.

En el contexto de la Sociedad del Conocimiento, este informe sugiere tres perspectivas (P^3) en la evolución del e-Gobierno⁴: *Productos* (contenidos), *Procesos* (servicios) y *Personas* (políticos, administraciones, empleados, ciudadanos, grupos de interés, empresas...). Como se verá en el epígrafe §3.2 (Eficiencia, Eficacia y Efectividad en las AA. PP.), los productos irían asociados a la búsqueda de la eficiencia, los procesos a la eficacia y, finalmente, las personas a la efectividad.

Estas perspectivas en el estudio del Gobierno Electrónico reflejan exclusivamente unos marcos conceptuales con carácter exploratorio que pretenden una mejor comprensión de los fines perseguidos bajo este nuevo neologismo (e-Gobierno).

En cuanto a los ámbitos contemplados en el contexto del e-Gobierno, Hiller y Bélanger (2001), conforme al nivel técnico y de interacción con los usuarios, distinguen cinco niveles. En el primero, el más básico del e-Gobierno, se usan las TICs para difundir la *información en un sentido*, simplemente colocándola en el sitio web correspondiente. El nivel 2 viene caracterizado por una *comunicación en dos sentidos* que se realiza de forma interactiva entre el gobierno y los ciudadanos. En el nivel 3 el gobierno permite la realización de *servicios on line* y las transacciones económicas digitales. En el nivel 4, el gobierno intenta *integrar varios servicios gubernamentales* de manera vertical (integración inter-gubernamental) y horizontal (integración intra-gubernamental) para mejorar la eficiencia, la facilidad de uso y la efectividad. Este nivel es una tarea compleja para los gobierno para la que tienen que dedicar numeroso tiempo y recursos para integrar sistemas digitales (*online*) y sistemas personales (*back-office*). Las integraciones vertical y horizontal distribuyen datos e información entre las diferentes unidades funcionales y niveles de los gobiernos para tener mejores servicios públicos online. Finalmente, el nivel 5 incluye la promoción de la *participación ciudadana en las decisiones políticas* mediante la utilización de la Web. En este nivel se incluyen la votación, los foros de discusión, la encuestas online y la interacción con los ciudadanos (Web 2.0⁵).

En lo que sigue, al hablar del e-Gobierno se contemplan dos ámbitos diferenciados: (i) *e-administración* y (ii) *e-participación*. El primero (*e-administración*), incluiría los servicios que proporciona la Administración para una mejor atención a sus clientes (ciudadanos, empresas, grupos de interés...). En este ámbito se incluirían los cuatro primeros niveles de la clasificación establecida por Hiller y Bélanger (2001): *información en un sentido; información en dos sentidos; servicios y transacciones online e integración gubernamental*. El segundo ámbito (*e-participación*), se incluyen los servicios que requieren la participación de los ciudadanos y grupos de interés para construir conjuntamente una sociedad mejor. En este ámbito se incluyen: la *e-votación* (elección de representantes); la *e-gobernanza* (diseño de políticas públicas); la *e-democracia* (discusión y la información) y la *e-cognocracia* (creación de una sociedad mejor mediante la decisión y la formación).

⁴ En línea con lo planteado para la evolución de la logística (Moreno, 2002).

⁵ El término Web 2.0 fue acuñado por Tim O'Reilly (O'Reilly, 2005) y captura una tendencia hacia una mayor creatividad, difusión de la información y colaboración entre usuarios de Internet (The Economist. Innovation: Home Invention, The Economist p. 98, 3 de mayo de 2008).

Respecto a los *actores* implicados, Chang y otros (2009) contemplan tres actores diferentes: el *gobierno*, los *empleados* y los *ciudadanos*, y estudian las relaciones entre ambos. En este informe, se consideran como *actores sociales* los siguientes: gobierno; empleados públicos, ciudadanos, grupos de interés, empresas, otras organizaciones...)

A pesar del desarrollo que en los últimos años están teniendo las herramientas TICs utilizadas en el Gobierno Electrónico de la sociedad, todavía quedan pendientes numerosos problemas (Chang y otros, 2009), entre los que destacan:

- (i) La heterogeneidad de los sistemas.
- (ii) La falta de consideración del punto de vista de los ciudadanos.
- (iii) La falta de consideración del punto de vista de los empleados públicos.

Por su parte, si se potencia la participación se alcanzan una serie de ventajas entre las que destacan las siguientes:

- (i) Se gana en democracia, al considerar la participación ciudadana como una producción democrática.
- (ii) Se gana en tolerancia, que no significa aceptar siempre los que dicen los otros, sino reconocer que nadie tiene el monopolio de la verdad y aprender a respetar los puntos de vista ajenos. Obviamente se exige que el proceso de participación cumpla unos valores éticos mínimos.
- (iii) Genera externalidades positivas, ya que la participación de unos pocos genera beneficios en el bienestar de toda la ciudadanía (formación).
- (iv) Potencia el poder de los individuos a la hora de construir su propio futuro. El individuo o grupo se vuelve agente, es decir tiene la capacidad para afrontar, influir e incluso intentar generar su futuro de acuerdo con su voluntad y anhelo. Básicamente lo que se persigue es la implicación del ciudadano en la toma de decisiones.

Para que estas ventajas de la participación puedan llevarse a cabo en todas sus consecuencias, es conveniente, y en muchos casos también necesario, que exista un consenso de todos los grupos políticos antes de comenzar el proceso participativo.

Hay diferentes formas de participar. Por un lado está la *presencial* (física) y por otro la *digital* (virtual). Los momentos actuales del desarrollo de la participación ciudadana, y con ello la seguridad tecnológica, sugieren una estructura participativa mixta, que combine la participación presencial y la virtual y que permita una intervención bien sea *anónima* o *identificada*. Es interesante favorecer la utilización de las TICs (participación digital), pero no se pueden obviar que el estado actual de desarrollo de las TICs no siempre permite usarlas de forma generalizada, teniendo que recurrir a los métodos tradicionales (participación presencial).

Como es muy frecuente que la participación ciudadana no se anime lo suficiente, habrá que tener preparado un plan de dinamización de la participación. Incluso, se puede llevar a cabo un trabajo paralelo con grupos temáticos que realicen sus aportaciones presencialmente, y luego se “cuelgan” para que el resto de los implicados en la resolución del problema pueda opinar y aportar sus ideas.

Un aspecto clave en todo proceso de participación ciudadana en el diseño de políticas públicas, es determinar quiénes intervienen, esto es, qué se entiende por ciudadano y qué actores pueden participar en la discusión y cuáles en la decisión.

La determinación de qué se entiende por ciudadano en la Sociedad del Conocimiento es un punto crítico en la participación y será estudiado con más detalle en los próximos epígrafes. Obviamente, los vecinos de los municipios (ciudadanos empadronados) pueden discutir y decidir, pero también hay que establecer los cauces y los límites de una posible participación o decisión de personas vinculadas al municipio pero no empadronadas (ex-ciudadanos, comité de sabios, expertos, amigos, personas con intereses económicos en el municipio...).

La desterritorialización y la creación y difusión del conocimiento son dos de las características de la Sociedad del Conocimiento (§3.1) que afectan decisivamente en la definición del término ciudadano. Si lo que se persigue es crear conocimiento entre todos, conviene ampliar lo más posible la participación. Otra cosa es la decisión. En este caso, se recomienda que al comenzar el proceso decisional quede perfectamente definido el papel de los diferentes actores (Moreno, 1989, 1993) y determinado el censo del problema.

2.3. Ciudadanía⁶

Un aspecto clave a la hora de hablar de participación ciudadana en el diseño de políticas públicas es la definición del concepto de *ciudadano*. Este término es uno de los más estudiados en el ámbito de las ciencias políticas y de los que más interés sigue despertando por su continua evolución y dinamismo.

Nuestro objetivo es analizar si la noción actual de ciudadano es adecuada para llevar a cabo los procesos de participación en la Sociedad del Conocimiento y, en su caso, qué modificaciones deberían llevarse a cabo para poder explotar el potencial de la ciudadanía para la creación conjunta de una sociedad mejor.

Desde un punto de vista más formal, a lo largo de este epígrafe se analizará si el actual concepto de ciudadano permite un modelo de participación que encaje en el presente ordenamiento jurídico y, si es necesario, hacer una propuesta de regulación, en el ámbito municipal, que dé cobertura legal a la actuación conjunta de los ciudadanos y de los responsables municipales en materia de e-participación.

Es verdad que desde el año 1985, en que se aprueba la Ley reguladora de las Bases del Régimen Local, existe una preocupación por el legislador de crear un marco que posibilite la participación de los vecinos en la vida pública local, pero también es verdad que, a pesar de las sucesivas reformas de la Ley en 1999 y 2003, esta participación no ha ido más allá del ejercicio de los derechos contemplados en el artículo 18 de la citada norma: participar en la gestión municipal; responder en las consultas populares y ejercer la iniciativa popular.

Para clarificar estas cuestiones se comienza analizando la evolución del término desde diferentes perspectivas. Obviamente, la acepción de ciudadano y la de ciudadanía han evolucionado en paralelo a la propia sociedad y son un reflejo de las necesidades y características de cada época de la historia. En este sentido, la acepción clásica que lo contempla como el vínculo que une a los miembros de una comunidad política se ha quedado obsoleta y no refleja la actual situación. El concepto de ciudadanía ha pasado de ser un vínculo de inclusión, que conecta a los miembros de un cuerpo político en el Estado como totalidad, a ser un vínculo asociativo que conecta a los sujetos políticos a través del Estado mismo, entendido como subsistema o institución de servicio a la comunidad política (Donati, 1993).

Desde una *perspectiva republicana* se entiende por ciudadanía al vínculo político por excelencia. La ciudadanía es la relación social que vincula entre sí a los miembros de una comunidad política y se ejerce mediante la participación en las estructuras de decisión sobre los asuntos de la comunidad de la que se forma parte. Ser ciudadano es, para la tradición republicana, la expresión de la dignidad humana. La distinción entre lo privado y lo público define el ámbito de la libertad. Es ciudadano el que se ha liberado del reino de la necesidad y puede ocuparse de los asuntos públicos, en términos de igualdad con sus semejantes (Aristóteles). Por eso ser ciudadano es la manera de ser plenamente humano.

Así pues, ciudadanía significa primeramente participación en la vida pública. Sobre este principio se han construido los sistemas políticos de la democracia moderna. Y es la evolución actual de estos sistemas lo que convierte en problemática la noción misma de ciudadanía, principalmente porque los cauces de representación política se han hecho opacos para la mayoría de los miembros de la sociedad.

⁶ Este epígrafe ha sido elaborado con la colaboración de Miguel Rodríguez de la Rubia.

La verdadera dificultad está en los problemas sociales. Tal y como los viven los individuos, éstos son gestionados no a través de un auténtico diálogo ciudadano sino mediante un sistema cuyos centros de poder real están cada vez más lejos de la conciencia cotidiana. La construcción de la unión europea y de las diversas áreas políticas y económicas supranacionales refuerzan esa percepción.

Desde una *perspectiva legal* se entiende por ciudadanía a un título jurídico de acceso a derechos. El hombre de la calle perdió su protagonismo político en el momento en el que se redujo la ciudadanía a un título jurídico.

Svarlien (1964) define la ciudadanía como el estatus de relación entre una persona natural y el Estado, mediante el cual la primera debe fidelidad y el segundo debe protección. El status del ciudadano en una sociedad se basa sobre el primado de la ley y sobre el principio de igualdad. Ser ciudadano consiste ahora, fundamentalmente, en ser sujeto de los derechos de la ciudadanía, garantizados por el Estado.

Con esta perspectiva se reduce la participación política a lo meramente jurídico porque no es posible técnicamente otra cosa. Ya Max Weber afirmaba que la democracia participativa era imposible en la medida en que el proceso de racionalización exige un conocimiento técnico sólo accesible a la burocracia administrativa pero no al individuo común. Como consecuencia, la ciudadanía es hoy principalmente un rol pasivo: los ciudadanos son espectadores que votan⁷.

Sin embargo, la reclamación de la extensión de derechos por los ciudadanos es tan amplia como el deseo y, por el contrario, la capacidad de respuesta del sistema es limitada. Pero el problema no es sólo de asignación de recursos escasos. Están también los derechos culturales de las minorías.

Desde la perspectiva de la *sociedad civil* y la *idea de nación* hoy existe una disociación entre el aparato político y la sociedad civil. Walzer (1993) ve la ciudadanía poniendo el acento en la comunalidad efectiva y en la participación en asociaciones de escala reducida. Ser ciudadano consiste, desde esta óptica, en participar en las distintas asociaciones que componen la sociedad civil.

La nueva sociedad civil consistiría, así, en el conjunto de esferas sociales que no actúan ni por mandato ni por simple beneficio económico. Ser ciudadano es, desde esta perspectiva, ser miembro de una sociedad particular definida por tradiciones específicas y por acuerdos sobre significados sociales.

La definición de la ciudadanía en términos inmediatos, opuestos a la tecnoestructura, supone la existencia de una identidad colectiva originaria, previa a la constitución misma del sistema. No es la tecnoestructura la que define los términos de la ciudadanía sino que es la realidad de una comunidad pre-política la que fundamenta la existencia de estructuras políticas como el Estado. Históricamente, esa identidad colectiva ha sido entendida como identidad étnico-cultural, expresada en la idea de nación.

⁷ Como se verá con más detalle en la Sección 3, esta forma de ver la realidad no refleja la situación actual. El potencial que ofrecen las TICs para formar y comunicar a la ciudadanía es algo hasta la fecha inviable. De ahí que ambos aspectos deban ser contemplados a la hora de definir el ciudadano de la Sociedad del Conocimiento.

El discurso que sigue la idea de nación se basa en tres supuestos: (a) la humanidad se divide naturalmente en naciones; (b) las naciones se conocen por ciertas características que pueden determinarse; (c) el único tipo de gobierno legítimo es el autogobierno nacional.

En la práctica, los estados homogéneos desde el punto de vista cultural, étnico o nacional son muy pocos. Las sociedades actuales están abocadas a ser crecientemente complejas, plurinacionales, pluriétnicas, pluriculturales. Sin embargo, sí se puede entender que la fuente de la ciudadanía sigue siendo la propia identidad cultural.

Esta es en síntesis la propuesta del multiculturalismo (Young, 1993), que exige no sólo el reconocimiento público de la identidad cultural de diversas minorías, sino la garantía estatal de los derechos públicos y privados anejos a esa peculiar identidad. Ese tipo de exigencias pueden llevar a los Estados plurinacionales a situaciones insostenibles.

Desde una *perspectiva económica*, el concepto más pragmático es aquel que concibe la ciudadanía como una categoría primordialmente de orden económico. En efecto, en las nuevas distinciones público-privado, lo público por antonomasia es el mercado, mientras que todo lo no económico queda reducido al ámbito de lo privado. El debate público en las sociedades actuales se centra casi exclusivamente en decidir entre las diversas estrategias de articulación de los factores económicos relevantes. Las creencias religiosas y las tradiciones culturales han sido relegadas a la categoría de opiniones estrictamente privadas.

Según esta lógica, *ciudadano* es quien está integrado en el sistema económico, quien participa efectivamente en el mercado. O dicho de otra manera: ciudadano es, esencialmente, el consumidor.

De todas estas acepciones del término ciudadanía, considerado desde diferentes perspectivas, se pueden extraer una serie de paradojas que permitirán plantear el nuevo paso en su evolución. Entre estas paradojas destacan las siguientes disyuntivas entre la ciudadanía, en sentido tradicional, y la ciudadanía de la Sociedad del Conocimiento: igualdad y diversidad; representación y privacidad y emancipación frente a dependencia.

Por otro lado, surgen una serie de confusiones implícitas en el debate sobre la ciudadanía. Hoy coexisten diferentes conceptualizaciones que desde las diversas tradiciones políticas han servido para describir una misma realidad social, pero los presupuestos liberales, republicanos y socialdemócratas son difícilmente compatibles en un único lenguaje. En concreto, hay una asunción básica de que la esfera pública se define por los límites de actuación y responsabilidad de Estado.

Tanto las relaciones económicas como los diversos aspectos de la sociedad civil quedarían relegadas al ámbito de lo privado. El objeto del consenso social se identifica con el contenido de lo público. Por su parte, las relaciones económicas y societarias en general, se configuran como resultado de la iniciativa individual, respecto de la cual el Estado ha de actuar como garante formal de su existencia. No cabe un diálogo social, ni aún menos un supuesto consenso acerca de valores culturales, religiosos, morales, familiares, lingüísticos o educativos, porque todos ellos forman parte de la esfera privada que, por definición, es el ámbito de la opinión subjetiva y de las preferencias individuales.

A la vez, subsiste la idea de que sólo se puede ser ciudadano en el contexto de una identidad colectiva, principalmente, de carácter nacional. Por lo general, los seres humanos organizan las identidades en una cascada de lealtades que procuran compatibilizar evitando el conflicto entre ellas.

Paralelamente, se da una cierta identificación entre la ciudadanía y la pertenencia al género humano. Desde ella se plantea la exigencia de inclusión de las periferias marginales en el sistema de nuestras sociedades. De esta manera, cada Estado no es sino una porción del movimiento universal de constitución de la esfera pública como condición de posibilidad de la realización efectiva de la vida humana.

La consideración universalista de la humanidad arrastra consigo la definición universalista de la ciudadanía. Por eso, los problemas de exclusión son problemas de reconocimiento humanitario. Ahora bien, ¿qué salidas se ofrece a esta situación paradójica? Desde los presupuestos liberales, la única salida posible consiste en proseguir hasta el final el proyecto moderno. Se impone una redefinición de lo común, de lo participable por todos los ciudadanos.

Es preciso reformular los cauces de participación en la esfera pública y profundizar en la emancipación real de los individuos. El liberalismo pone el énfasis en el individuo y en su capacidad de establecer sus propios propósitos y formas de vida. La esfera pública ha de caracterizarse por su neutralidad (Rawls, Dworkin).

Para Habermas (1992), lo común ahora es únicamente la pertenencia al Estado. Propone, como salida a la actual situación, la construcción de nuevas formas de “patriotismo constitucional”, en las que la convivencia se fundamente en el civismo del diálogo, dejando toda identidad nacional o cultural en la esfera de lo plural, al margen del núcleo de la ciudadanía.

Sin embargo, el liberalismo no puede hacerse cargo de la complejidad actual. La promesa liberal de neutralidad se revela imposible. El comunitarismo (Etzioni, 1993) pone el énfasis en la importancia del propio grupo étnico o cultural, en las propias tradiciones desde las que se obtiene una identidad para quienes de otro modo estarían atomizados por la sociedad liberal. El multiculturalismo, reclama el reconocimiento de la “ciudadanía diferencial” (Young, 1993), que lleva consigo la definición de derechos especiales de las minorías, como reivindicación de la discriminación histórica a la que se han visto sometidas en las sociedades pretendidamente igualitarias. La ciudadanía multicultural adolece, sin embargo, de contradicciones internas pues apoya sus reclamaciones en los mismos principios que pretende superar.

¿Es posible alguna síntesis entre el reconocimiento diferencial de las identidades básicas y la convivencia pública igualitaria? ¿Cabe algo así como un universalismo sin uniformidad (Shweder y Sullivan, 1993)? Para Taylor (1993), la pretensión de neutralidad universalmente aceptable es ilusoria. La cuestión no es tanto reconocer como meta legítima la supervivencia de una cultura, sino reconocer o no la igualdad de su valor.

El diálogo no puede establecerse como un conflicto de poder: en ese caso, el reconocimiento de la diferencia respondería a condescendencia y no a auténtico respeto. La exigencia de reconocimiento igualitario de toda tradición cultural en realidad elude el problema del criterio de valoración o acepta implícitamente los criterios de la cultura occidental.

Para abordar la resolución de este tipo situaciones, es necesario repensar el concepto de ciudadano y el de las relaciones políticas. Afirmar el carácter suprafuncional de la ciudadanía significa reconocer la pluralidad de dimensiones de su definición que, a su vez, confieren una pluralidad de identidades al individuo a través de su participación de distintas colectividades. Pero señalar su carácter plural no implica diluir su significado fundamental. La relación que llamamos ciudadanía está definida por su carácter estrictamente político. Pero no tiene sólo una función política, sino que tiene una pluralidad potencialmente indefinida de posibilidades funcionales (Donati, 1993).

En otros términos, en tanto que relación social, la ciudadanía implica siempre ulteriores dimensiones de realidad: psicológica –ciertos sentimientos de pertenencia–; cultural –aceptación de ciertos modelos de vida que son representados como características nacionales–; económica –estar incluido en un sistema de intercambio y transferencia de recursos–; jurídica –referencia a un ordenamiento codificado de derechos y deberes–; etc. Por todo ello, las diversas conceptualizaciones del ciudadano que se han hecho en la literatura reciente son posibles, e incluso razonables y defendibles por cuanto responden a dimensiones auténticas de la realidad.

La multiplicidad de dimensiones de la ciudadanía abre la puerta a la consideración de la pluralidad de identidades del individuo en el contexto social, de acuerdo con el lugar que ocupe en el nexo de relaciones y lealtades propias del ámbito público. La posible pluralidad de identidades y lealtades se puede analizar según distintas facetas (Heater, 1990; Martinello, 1995): psicológicamente, los individuos no están limitados a una capacidad de lealtad única, sino que en buena medida, depende del contexto; pragmáticamente, las lealtades se articulan según los propios intereses –y así es como, ante la amenaza medioambiental, sentirse ciudadano del mundo puede ser lo más realista pues la contaminación no conoce fronteras–; desde un punto de vista institucional, la fragmentación del Estado nacional como unidad política por excelencia hace de él una institución más entre otras con las que comparte de manera más o menos apropiada las actividades, las competencias y, también, las lealtades.

La ciudadanía es, por tanto, una realidad compleja, cuya realidad primaria es de orden político, aunque no excluye dimensiones plurales de relación social. Esto significa que la configuración de la ciudadanía no responde a una realidad universal y preestablecida acerca de la situación del individuo en el contexto social.

El protagonismo político recae cada vez con mayor intensidad sobre la sociedad civil, que se estructura como un proyecto de proyectos, y en la que se espera del Estado nuevas formas de acción que atiendan a lo local, específico y contingente. De la definición universalista de la existencia social hemos pasado al reconocimiento público de lo particular. Así, la ciudadanía resulta una forma de pertenencia a una comunidad que moviliza y vincula sólo en aspectos específicos y limitados, relativos al contexto de referencia –ciudad, región, nación...–, mientras deja libres a los sujetos para obrar su propia pertenencia humana en otras esferas sociales.

Respecto a la construcción de la identidad política, el carácter dinámico, asociativo, adquirido, de la condición ciudadana se apoya en la capacidad humana de construir significados como interpretación crítica de lo público desde la propia tradición o posición o, por decirlo con otras palabras, desde la propia identidad cultural.

La existencia de la ciudadanía como categoría societaria se fundamenta así en una distinción básica entre “sociedad de lo humano” y “sociedad técnica” (Donati 1991).

El término “sociedad de lo humano” se refiere a la sociedad considerada como un conjunto de relaciones sociales que deben ser constantemente relegitimadas, motivadas, llevadas a la práctica, sin mecanismos técnicos o sistémicos que puedan garantizarlo automáticamente. En ella, la relación social es de carácter personal; por el contrario, proporcionar al Estado el protagonismo de lo público es convertir lo social en tecnocrático, pues el Estado sólo puede resolver los problemas mediante estructuras burocráticas.

En este sentido, el principio de subsidiariedad se manifiesta como un principio esencialmente “humano” pues se orienta a complementar las deficiencias y no a sustituir las responsabilidades sociales por alguna solución técnica de solidaridad impersonal.

Hablar de “sociedad de lo humano” significa subrayar el carácter dialógico, conversacional, de la vida social. Desde este punto de vista, la ciudadanía no puede reducirse a una categoría jurídica o a una colección de actitudes cívicas, sino que más bien ha de considerarse como un horizonte hermenéutico, una práctica o, incluso, una realidad textual (Gadamer).

La ciudadanía es un horizonte hermenéutico por cuanto incluye una visión del mundo alimentada por tradiciones, instituciones y prácticas, con límites abiertos a la reflexión. Es ella misma una práctica, pues supone un modo de vida que asume normas sociales y procura ciertos fines, dentro de un contexto histórico compartido. Es también una realidad textual en cuanto aparece como un nexo complejo de principios y prácticas dirigidos a una pluralidad de lectores, es decir, susceptible de diversas interpretaciones críticas por parte de la multiplicidad de subjetividades sociales.

Por ello, para Gadamer, la ciudadanía ha de ser vista como un espacio de memorias y de luchas donde se forjan las identidades colectivas. Es, por ello, un espacio donde los ciudadanos descodifican lenguajes y prácticas. En cuanto tal, la ciudadanía requiere *símbolos* –como la constitución–, *signos* –como la tradición de derechos–, *ritos* –como las celebraciones nacionales–, *mitos* –como el de la unidad nacional– y también *olvido*.

El desarrollo de un lenguaje político-cultural, que permita a los políticos y a la sociedad articular y dar significado a nuevas experiencias institucionales, puede ser favorecido por dos factores: uno, el establecimiento de un vínculo convincente entre el pasado y el presente; otro, la forja de un vínculo entre el presente y el futuro que parezca, al tiempo, deseable y realizable.

Para que estos vínculos puedan emerger con éxito, es necesario un diálogo social previo que incluya reinterpretación y olvido.

2.4. Decisiones y Políticas Públicas

Peters (1982) define como *políticas públicas*⁸ “El conjunto de actividades de las instituciones de gobierno, actuando directamente o a través de agentes, y que van dirigidas a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos”.

Pallarés (1988) sugiere que a esta definición de políticas públicas hay que agregarle algunas consideraciones: (1) los casos de “*inacción*” deben ser contemplados como políticas; (2) para que una política pueda ser considerada como pública tiene que haber sido generada, o al menos procesada hasta cierto punto, en el marco de los procedimientos, instituciones y organizaciones gubernamentales y (3) las políticas públicas deben ser consideradas como un “*proceso decisional*”, esto es, como un conjunto de decisiones llevadas a cabo a lo largo de un plazo de tiempo y que, normalmente, siguen una secuencia racional.

Entre los instrumentos de acción utilizados por las instituciones de gobierno para elaborar las políticas públicas, se encuentran los siguientes: las normas jurídicas; los servicios; los recursos financieros y la persuasión (Pallarés, 1988:144).

Las normas jurídicas, según señala Pallares, constituyen el único recurso propio y exclusivo del Estado. Es a través de las normas jurídicas que los poderes públicos autorizan y establecen las actividades que constituyen las políticas, y también, limitan la discrecionalidad en el actuar de los que la elaboran y ejecutan.

Los *servicios* de personal, infraestructura humana y organizativa son requisitos necesarios para la elaboración de políticas. Son los distintos especialistas utilizados en la Administración Pública. La realización práctica de las políticas públicas descansa sobre sus hombros.

Como tercer instrumento, aparecen los *recursos materiales*, destacando principalmente los financieros. Para poder llevar a cabo las políticas públicas es necesario que la Administración tenga recursos económicos. Éstos los obtiene en su mayoría del pago de impuestos que los ciudadanos hacen. Sin recursos financieros, la Administración no podría realizar la inmensa mayoría de políticas que realiza.

Un cuarto elemento es la *persuasión*, éste representa un instrumento efectivo muy importante, señala Pallares, ya que “los ciudadanos consideran al gobierno como legítima expresión de la interpretación mayoritaria de los intereses generales de la sociedad”.

Una vez definida las políticas públicas y vistos algunos instrumentos utilizados por las instituciones, se analiza cómo se elaboran las políticas públicas y cómo deberían elaborarse. Para ello, se estudia con más detalle cómo se contemplan las políticas públicas desde el punto de vista de los procesos decisionales.

En este sentido, para una mejor comprensión de la decisión o producto (política pública) del sistema político, a continuación se analizan con más detalle, los conceptos de *decisión*, de *proceso de toma de decisiones* y los diferentes *paradigmas de racionalidad* seguidos a lo largo de la historia en lo que puede considerarse como la toma científica de las decisiones.

⁸ Como puede verse en Pallarés (1988:142)

Al hablar de la toma “científica” de decisiones (Moreno, 2003b), entendida ésta como la aplicación de las decisiones analíticas frente a las intuitivas, hay que distinguir entre *decisión* y *proceso de toma de decisiones* (PTD). Por *decisión* se entiende el resultado final del proceso (selección de un curso de acción, alternativa o política), mientras que por *PTD* se entiende el conjunto de actividades orientadas a la selección de la “mejor” alternativa o política.

Respecto a los diferentes modelos descriptivos utilizados en el estudio de los procesos de decisión. Simon (1960) distingue tres etapas: *inteligencia, diseño y elección*; posteriormente incorpora una cuarta etapa de retroalimentación o *revisión* (Simon, 1982). Chankong y Haimes (1983) establecen cinco etapas: iniciación, formulación, modelización del sistema, análisis y evaluación, y por último implementación. Goicoechea *et al.* (1983) estructuran el proceso de decisión en catorce etapas.

Moreno (1989, 1993) considera tres etapas: (1) *estudio del contexto*, (2) *proceso de análisis* y (3) *estudio de los efectos*, y, por primera vez en la literatura, incluye los actores en los modelos descriptivos para la toma de decisiones, en este caso cinco: *decisor, analista, experto, ejecutor y receptor*.

La distinción entre *producto* (decisión) y *proceso* (PTD) sintetiza las dos aproximaciones más extendidas en la toma científica de decisiones (Moreno, 1993): la *normativa* (orientada al producto) y la *descriptiva* (orientada al proceso). Más aún, esta distinción, o si se prefiere la diferencia existente entre *Dato, Información y Conocimiento* (Moreno y Mata, 1992, 1993), puede considerarse como una de las causas principales de la tendencia en la evolución futura de la resolución científica de problemas, entendidos éstos –de forma muy aséptica– como aquellas situaciones en las que existe una brecha entre la situación actual y la deseada (Ackoff, 1981).

Si en el pasado la aplicación del método científico en la resolución de problemas se dirigía hacia una *búsqueda (eficaz y eficiente) de la verdad* en función del producto (gestión de la información), en los últimos años ese tratamiento científico se está dirigiendo hacia la *búsqueda del conocimiento* que permita una resolución *efectiva* del problema en función de los procesos y las personas (gestión del conocimiento).

La incorporación de lo subjetivo en la toma científica de las decisiones ha motivado que la interpretación del término “rigor científico” se haya visto alterada con el paso del tiempo. Si el carácter científico en la búsqueda de la verdad (enfoque tradicional) venía garantizado por la objetividad, causalidad y verificabilidad alcanzada mediante un tratamiento racional de lo objetivo, ese carácter científico en la búsqueda del conocimiento viene garantizado por el rigor, publicidad y accesibilidad alcanzada mediante un tratamiento objetivo de lo subjetivo, o si se prefiere mediante un tratamiento racional de lo emocional (Moreno, 2003b).

Cuando se habla de la aplicación del método científico en la toma de decisiones (analíticas frente a intuitivas)⁹, se necesita establecer una serie de principios o postulados que permitan: organizar el pensamiento, estructurar el proceso mental interno, analizar el problema, y sintetizar datos, información y conocimiento relativos, fundamentalmente, a las visiones del mundo, al contexto (temporal, espacial, escenarios, restricciones, etc.), al problema, a los actores implicados, a las interdependencias e interconexiones, así como a los procedimientos.

⁹ Esta parte está basada en Moreno (1997).

Todo ello exige combinar aspectos tangibles e intangibles en una escala válida para la toma de decisiones, siguiendo una *nueva racionalidad* (Saaty, 1996) que sea: a) simple en su construcción; b) adaptable a decisiones en grupo e individuales; c) acorde con nuestras intuiciones, valores y pensamientos; d) que potencie el compromiso y el consenso, y e) que no exija una especialización suprema para su comprensión.

En el diseño de políticas públicas, como se verá con más detalle en §3.3., se va a considerar una interpretación de racionalidad (constructivista y cognitiva) más relacionada con las acciones que con los fines o creencias. Para ello, se va a intentar dotar de rigor científico todas las fases del proceso de resolución, justificando los comportamientos y explicando las causas de los mismos.

Este enfoque está en la línea de Russell (1993), quien considera la racionalidad como la elección de acuerdo con unas preferencias reveladas por el comportamiento del decisor. No obstante, antes de pasar a detallar la propuesta metodológica efectuada (§4.3), se presentan brevemente los tres paradigmas de racionalidad más extendidos en la toma de decisiones (sustantiva, limitada y procedimental).

Se entiende por *paradigma* el conjunto de conceptos, valores, hipótesis y procedimientos que proporcionan unidad a una disciplina científica. El concepto de *racionalidad* es uno de los más tratados en la literatura científica (véase Hargreaves Heap y otros, 1992), de ahí que existan numerosas definiciones e interpretaciones que dan lugar a las diferentes escuelas de pensamiento o aproximaciones seguidas en la toma de decisiones (Keen y Scott-Morton, 1978): racionalidad sustantiva (decisor racional); racionalidad limitada (decisor satisfactorio); racionalidad procedimental (decisor pragmático); racionalidad argumental; uso de la evidencia disponible; consistencia en preferencias; etc.

Simon (1964, 1972) distingue entre racionalidad, en su sentido más amplio, entendida como la adaptación de los medios disponibles a un fin, y la racionalidad seguida por las diferentes teorías y modelos considerados en la toma de decisiones. En este caso, incluye la racionalidad sustantiva y la procedimental.

La *racionalidad sustantiva* (ideal, estricta o instrumental) viene caracterizada por:

1. Corresponde al enfoque tradicional, ortodoxo o clásico que ha dominado el campo de la toma de decisiones hasta los años 70.
2. Está orientada a la salida, y supone que se pueden predecir las consecuencias, o salidas, asociadas a las alternativas.
3. Tiene un carácter normativo, e indica qué hacer y cuándo hacerlo.
4. Las hipótesis de racionalidad no afectan a la forma en la que las decisiones son tomadas, refiriéndose exclusivamente a los resultados asociados a las elecciones realizadas.
5. Guía la elección de una acción en un problema dado. El proceso de decisión selecciona la mejor alternativa (óptima).
6. Tiende a trabajar suponiendo un único criterio (objetivo), contempla el carácter estático de las preferencias consideradas en el proceso de decisión, y su especificación a priori (permanecen fijas).
7. Es de gran belleza formal, contenido lógico (coherente), y básicamente objetiva.

8. Suele ser eficaz en la resolución de problemas altamente estructurados, planteados en los pequeños mundos.
9. Persigue la predicción y el control (enfoque duro).
10. Presenta notables limitaciones en situaciones reales caracterizadas por un alto grado de incertidumbre (ilegitimada por la realidad social).

El comportamiento optimizador (maximización del bienestar) de la escuela tradicional, utilitarista u ortodoxa, está basado en el conocimiento de las alternativas, de sus consecuencias y del criterio seguido para la evaluación y comparación de las mismas. Es un enfoque normativo, orientado a la predicción y el control, en el que se explica cómo se deben tomar las decisiones (Moreno, 1993).

En la práctica, el decisor no conoce las consecuencias de las alternativas, sino las expectativas de las mismas. Por otro lado, existe más de un objetivo y no tiene capacidad ilimitada para producir información, por lo que requiere la utilización de paradigmas de racionalidad menos estrictos, donde las decisiones se tomen en un tiempo limitado, y basándose en una información parcial.

En este sentido, Simon (1960, 1982b) propone pasar de la denominada racionalidad sustantiva o estricta, a la *racionalidad limitada o acotada*, donde se contemplan de forma secuencial los diferentes objetivos considerados, y se reemplaza el concepto de optimización por el de satisfacción.

Esta aproximación es una concepción intermedia de racionalidad (*cuasi-racionalidad*) en la que se incluyen elementos de racionalidad diferentes a los de la escuela tradicional (objetivos preespecificados, intuición, etc.). Esta basada en dos ideas la *búsqueda* y la *satisfacción*. La búsqueda va asociada al desconocimiento de las alternativas, y la satisfacción a la consecución de unos logros o metas para los objetivos. El objetivo en este caso no es la obtención de la solución óptima, sino la satisfacción de una serie de metas.

Además de la cuasiracionalidad antes citada (racionalidad limitada), frente a la racionalidad sustantiva, enfoque “duro”, o aproximación orientada a la salida, que tiene un carácter técnico, cuantitativo e informativo, y cuyo propósito es la predicción y el control, ha surgido la racionalidad procedimental, enfoque “blando”, o aproximación orientada al proceso, que tiene un carácter práctico, realista y formativo, y cuyo propósito es la comprensión y el consenso (Moreno-Jiménez, 1993). Esta racionalidad se centra en cómo funciona el sistema, y es más práctica y próxima a la realidad que la anterior. Pretende la incorporación a los modelos de aspectos subjetivos, por el momento intangibles, y hasta ahora no considerados, pero que condicionan la toma de decisiones de los individuos y las organizaciones.

En cuanto a la *racionalidad procedimental* (descriptiva) viene caracterizada por:

1. Corresponde al enfoque moderno en toma de decisiones, surgido a comienzo de los 70.
2. Está orientada al proceso, y supone que un mejor conocimiento del mismo, permite mejorar las salidas.
3. Tiene un carácter descriptivo, e indica cómo funciona el sistema.

4. Las hipótesis de racionalidad sí afectan a la forma en que se toman las decisiones, más aún, se refieren fundamentalmente al proceso de toma de decisiones propiamente dicho.
5. Guía la elección de la investigación completa. El procedimiento que alcanza la solución es óptimo.
6. Tiende a trabajar suponiendo múltiples criterios (objetivos), contempla el carácter dinámico de las preferencias y su reformulación a lo largo del proceso de resolución, fruto del proceso de aprendizaje que se produce.
7. Es muy flexible y adaptativa, permitiendo la incorporación de lo objetivo y lo subjetivo.
8. Suele ser efectiva en la resolución de problemas poco estructurados (complejos), planteados en el gran mundo.
9. Persigue la comprensión y el consenso (enfoque blando).
10. Se comporta acertadamente en situaciones reales con un alto grado de incertidumbre.

Junto a las dos escuelas mayoritariamente seguidas en la toma de decisiones: la *normativa* (Ramsey, 1931; De Finetti, 1937; Von Neumann y Morgenstern, 1944; Savage, 1954; Fishburn, 1970; Keeney y Raiffa, 1976), basada en el paradigma de racionalidad sustantiva, que indica *cómo deberían* tomarse las decisiones y *qué* métodos utilizar para ello, y la *descriptiva*, (Lichtenstein y Slovic, 1971; Tversky, 1988; Health y Tverky, 1991), basada en el paradigma de racionalidad procedimental, que indica *cómo se toman* las decisiones, en la última década se está planteando la existencia de una tercera vía, la escuela *prescriptiva o clínica*, basada en nuevos paradigmas de racionalidad (Howard, 1992; Saaty, 1994; Keeney, 1994; Moreno, 1996), que indica *cómo mejorar los procesos de decisión*.

Como se ha dicho anteriormente, la aplicación en la toma de decisiones del enfoque tradicional basado en el principio de racionalidad sustantiva, requiere, entre otras cosas, el conocimiento (a priori) de las alternativas, de los estados de la naturaleza, de las consecuencias de las acciones así como sus probabilidades y utilidades; y la aplicación del principio de maximización de la utilidad esperada.

Para que estas dos exigencias pudieran verificarse, se necesita que el problema considerado estuviera encuadrado en la situación denominada de incertidumbre débil (las distribuciones de probabilidad relevantes son conocidas y estacionarias), y que la búsqueda de la “mejor solución” se limitara a la optimización de una única función objetivo dada, generalmente, en términos económicos (beneficios o costes).

Como sucede en los contextos ambientalistas (Froger y Munda, 1994; Faucheaux y Froger, 1995; Vercelli, 1995), los problemas planteados en el ámbito de las decisiones públicas no son los más apropiados para aplicar el principio de la racionalidad sustantiva por las siguientes características, que los hacen especialmente complejos para el establecimiento de distribuciones de probabilidad ex-ante (Perrings, 1991; Chichilnisky y Heal, 1994; O’Connor et al. 1995): (1) el desconocimiento de los factores relevantes del entorno; (2) la intervención de múltiples actores (individuos y grupos); (3) la ocurrencia de sucesos con poca verosimilitud y efectos irreversibles; (4) la existencia de múltiples criterios, generalmente en conflicto; (5) la consideración conjunta de aspectos tangibles e intangibles; (6) la inexistencia de datos previos que permitan establecer o predecir

los efectos de las acciones; (7) la posibilidad de retroalimentación producida por el proceso de aprendizaje y (8) la consideración de las generaciones futuras.

Todo ello obliga a la búsqueda de aproximaciones que capturen la noción de complejidad, no como imperfección del conocimiento sino como indeterminación del mundo que nos rodea. Hay que abandonar el concepto de determinación subyacente y utilizar otras aproximaciones más abiertas y flexibles que la racionalidad sustantiva (Funtowicz y Ravetz, 1991; Dean y Sharfman, 1993; Faucheaux y Froger, 1995; Moreno-Jiménez y otros, 1999; 2001).

Moreno (1997) plantea el *paradigma de racionalidad procedimental multicriterio*, combinando el soporte metodológico de la racionalidad procedimental con el potencial operativo y calculista de las técnicas de decisión multicriterio (AHP).

Este nuevo enfoque, de carácter descriptivo, cognitivo, adaptativo, sistémico y general, trata de ayudar en la toma de decisiones mediante un mejor conocimiento de su proceso de decisión, esto es, un mejor conocimiento de las etapas, escenarios, elementos, factores, interdependencias, actores, interrelaciones y procedimientos que incluye. En esencia, busca mejorar la calidad integral del proceso de toma de decisiones seguido por el sistema considerado. Para ello, intenta dotar de rigor científico cada una de las etapas y fases seguidas en el proceso de resolución. De esta forma se mejorará la efectividad, la eficacia, y la eficiencia del mismo y se evitarán algunas de las “miopías” que presentan numerosos estudios económicos.

La búsqueda de una mayor calidad integral del proceso de resolución en vez de la búsqueda de la solución óptima del problema, responde a la nueva interpretación que se le está dando al concepto de la mejor solución del problema. Este cambio de mentalidad está siendo recomendado, especialmente, en aquellos casos, como sucede en los problemas de selección globales, en los que lo conocido del problema es mucho menor que lo desconocido. Cuando la incertidumbre y complejidad del problema tratado condicionan totalmente los resultados obtenidos en la resolución del mismo, es preferible su estudio descriptivo, en vez de uno normativo fuertemente dependiente del contexto.

En resumen, el análisis se dirigirá, como ya se ha mencionado, hacia: (1) la comprensión del proceso de decisión seguido; (2) el aumento del valor añadido del conocimiento alcanzado en la resolución del problema, esto es, la mejoría del conocimiento de las diferentes etapas, factores, elementos y actores, profundizando en el aprendizaje y justificación del mismo; (3) la detección de oportunidades de decisión que faciliten la formulación de nuevas alternativas; (4) el descubrimiento de las preferencias y gustos de los actores implicados, tan necesario en la fase de retroalimentación y (5) la potenciación del proceso de negociación y diálogo. Para conseguir todos estos objetivos plantea una metodología (aproximación procedimental multicriterio) que consta de los siguientes pasos:

- P1: Formulación y Descripción
- P2: Modelización
- P3: Incorporación de las preferencias. Emisión de juicios
- P4: Priorización. Agregación y Síntesis
- P5: Incertidumbre, Robustez y Retroalimentación
- P6: Explotación del modelo: Aprendizaje y Negociación

En el primer paso (P1), se define de la forma más precisa posible cuál es el problema. A continuación, y siguiendo las pautas marcadas en el modelo descriptivo propuesto en Moreno (1989), y Moreno y Mata (1993) se analiza cuál es el marco o contexto, cuáles los aspectos relevantes del mismo, las variables controlables y las no controlables, los actores, criterios y alternativas iniciales, las dependencias, los gustos y preferencias, los conflictos entre los criterios, los enfrentamientos entre los actores, etc. (Keeney y Raiffa, 1976).

En el segundo paso (P2), fijados los aspectos relevantes del problema, se construye una estructura (jerarquía o red) en la que estén representados todos los factores y elementos considerados relevantes del problema, así como las dependencias o relaciones existentes entre los mismos. La forma más extendida para modelizar este tipo de situaciones es considerar una jerarquía, también llamada *árbol de valor*, respecto a la cual evaluar las alternativas. La estructura resultante debe ser completa y representativa, no debe incluir redundancias, y debe ser minimal en el sentido de no incluir aspectos irrelevantes.

Esta parte es la más creativa de la resolución del problema, pudiendo aparecer posiciones enfrentadas entre los distintos actores. Keeney (1992) y Saaty (1996) ofrecen una guía para construir árboles de valor, jerarquías y redes.

En la metodología propuesta (RPMC), el problema se suele modelizar en dos partes diferenciadas o bloques. El primero (B1), corresponde a la parte más estructurada del problema, la que más información y menos incertidumbre existe. Incluye los criterios, subcriterios y alternativas y su modelización se efectúa, suponiendo independencia entre los elementos, mediante una jerarquía con diferentes niveles (Saaty, 1980). El segundo bloque (B2) corresponde a la parte más abierta, incierta y desconocida del problema. En él se suelen incluir los escenarios (utilizados para incorporar la incertidumbre del contexto, así como los dominios temporal y espacial), los actores (entre ellos las "generaciones futuras"), y demás criterios considerados estratégicos. En este bloque se contemplan dependencias entre los elementos incluidos, y su modelización se efectúa mediante una red, entendida como una generalización de la jerarquía (Saaty, 1996).

En el paso tercero (P3) se incorporan las preferencias de los actores mediante la emisión de juicios. En este paso se usa la escala fundamental propuesta Saaty (1980), aunque en la literatura se han presentado algunas escalas alternativas para obtener los valores, o valoraciones de las consecuencias (Keeney y Raiffa, 1976; Saaty, 1980). Destacar que el soporte multicriterio empleado (AHP), evalúa la consistencia de los juicios emitidos por el decisor.

El paso cuarto (P4) corresponde al proceso de cálculo. En su propuesta inicial, el proceso analítico jerárquico aplicaba el método del autovector por la derecha en la obtención de las prioridades locales para cada matriz de comparaciones pareadas, y utilizaba el principio de composición jerárquica para sintetizar esos valores y alcanzar las prioridades globales, o puntuaciones de cada alternativa.

En el paso quinto (P5) se introduce la incertidumbre existente en la emisión de juicios, a través de intervalo de juicio y distribuciones recíprocas (Altuzarra, Escobar y Moreno, 1996). Así mismo, se estudia la robustez del modelo y se realizan las correcciones pertinentes para capturar las modificaciones en las preferencias, ocurridas durante el proceso de resolución.

En el último paso (P6) se analizan las diferentes estructuras de preferencias que se pueden presentar y se efectúa un estudio probabilístico de las mismas. Se buscan los puntos críticos del proceso de decisión, y se presentan las modificaciones oportunas, en cuanto a criterios, alternativas y dependencias relevantes, para la resolución efectiva del problema. En este apartado se detectan diferentes oportunidades de decisión obtenidas en la fase de explotación del modelo. Estas oportunidades constituyen un de los aspectos destacados del proceso negociador que llevan a cabo las partes implicadas para la búsqueda de una solución consensuada.

Esta filosofía (actitud) negociadora es imprescindible para abordar la toma de decisiones ambientales. La amplitud espacial que en estos momentos pueden tener las decisiones públicas, y con ello, la cantidad de actores e instituciones implicados en los mismos; la existencia de múltiples criterios u objetivos; la incertidumbre asociada a las consecuencias de las alternativas, tanto en su horizonte temporal como en la irreversibilidad de sus efectos; así como, la consideración de las generaciones futuras llevan a planteamientos en los que no es posible establecer una actuación a partir del conocimiento de unos datos precisos.

Cualquier resolución de un problema tan complejo en un contexto estático lleva a una falta de realismo y sentido de las conclusiones alcanzadas. Es preferible orientar el estudio hacia la comprensión, el aprendizaje y el diálogo entre los participantes, intentando extraer tendencias y oportunidades de decisión, que permitan integrar las diferentes visiones de la realidad.

Una vez analizado los procesos decisionales desde la perspectiva de las ciencias de la decisión, para concluir este epígrafe se mencionará algunas ideas que, sobre los procesos decisionales, aparecen en la literatura de ciencias políticas al hablar de la elaboración de las políticas públicas. En este sentido, junto al *modelo racional* (Simon, 1960, 1982) destaca el *modelo incremental* (Lindblom, 1968, 1979). Planteado para solventar algunas de las limitaciones del modelo racional (limitación cognitiva, falta de información, coste, falta de criterios que guíen e proceso, conflicto de intereses...), el modelo incremental parte del hecho que en la práctica la elaboración de las políticas tiene como punto de partida la situación existente anteriormente, este modelo plantea sólo pequeños cambios o modificaciones de manera incremental. En la actualidad hay un acuerdo bastante generalizado sobre la idoneidad del modelo incremental para describir la elaboración de políticas públicas.

El modelo incremental puede considerarse como un modelo prescriptivo para la toma de decisiones en las democracias pluralistas, donde la búsqueda de compromisos mediante el ejercicio del *partisan mutual adjustment* resulta el medio más adecuado para ajustar los intereses de los diferentes grupos y actores políticos, que para ser efectivos deben perseguir el beneficio de los pequeños avances incrementales, antes que aspirar a soluciones óptimas-globales.

Junto a estos dos modelos, los más extendidos, en la literatura de ciencias políticas han ido apareciendo modelos alterativos entre los que se pueden citar: el *modelo de exploración mixta* y el *modelo de los cubos de basura*. El modelo de exploración mixta (*Mixed Scanning*) propuesto por Etzioni presenta una propuesta ecléctica según la cual: (a) la racionalidad queda reservada para las grandes decisiones políticas y (b) el proceso de toma de decisiones incluye mecanismos dirigidos a la adaptación y el ajuste para adecuar la decisión a las capacidades organizativas reales y los determinantes políticos presentes.

Todavía más radical que el modelo anterior en la negación de toda racionalidad en el proceso decisional es el *Modelo de los Cubos de Basura*¹⁰ (March y Olsen), quienes llaman la atención sobre un modelo de decisión para el que la casualidad es el factor determinante de la decisión. El llamado modelo de la papelera (*garbage-can*) desde una vertiente prescriptiva permite, cuando los efectos y los objetivos son dudosos, desbloquear una situación y redefinir el problema (Subirats, 1989).

Este modelo señala la posibilidad de procesos de decisión en los que apenas existe relación entre fines y medios. ¿Por qué? Porque los fines son ambiguos o confusos para todos los actores, los instrumentos son muy discutibles y los participantes en el proceso intervienen de manera intermitente. En tal situación la adopción de una política determinada acaba siendo resultado de la coincidencia casual entre problemas que buscan solución, soluciones que buscan problemas y participantes que buscan problemas para resolver, intereses que satisfacer o alianza que crear.

Existe confluencia de los siguientes factores: (a) objetivos inconsistentes o no operativos, por cuanto no se han definido inequívocamente las metas de la acción, y tampoco son consistentes entre sí; (b) limitaciones en conocimiento, metodologías y tecnologías disponibles y (c) fluctuación en los participantes y en su atención. Hay responsables importantes de decisión que vienen y van¹¹.

En cuanto a la metodología clásica utilizada en el diseño de políticas públicas, ésta suele seguir un esquema cíclico que incluye las siguientes etapas (Lasswell 1956, 1971; Hogwood y Gunn 1984), que básicamente coinciden con las consideradas en la metodología científica seguida en la toma de decisiones:

(1) *Selección de las políticas*, que a su vez contempla cinco pasos: (a) establecimiento de la agenda política; (b) definición del problema; (c) previsión; (d) fijación de objetivos y (e) selección de la opción.

(2) *Implementación* (Wildavsky y Presuman, 1973): Este concepto suele ser uno de los pasos considerados en la resolución científica de los problemas (formulación de políticas) y no una etapa independiente del ciclo. Barret y Fudge (1981) consideran la implementación “como un continuo de elaboración y acción en el cual tiene lugar un proceso negociador entre aquellos que quieren llevar la política a la práctica y aquellos de los que depende la acción”. El sistema político es el encargado el responsable de la implementación de las políticas públicas.

(3) *Evaluación. Continuidad o cambio*: La evaluación de las políticas públicas debe efectuarse respecto a las metas marcadas para los objetivos relevantes para la resolución del problema. Habitualmente estas metas se refieren a la eficiencia y eficacia, aunque cada vez se reclama con mayor intensidad la evaluación de la efectividad de la propia Administración y, con ello, la efectividad de la política pública considerada. De esta forma es necesario estudiar la democracia desde el punto de vista de la participación ciudadana en el diseño de políticas públicas.

Conforme a las recomendaciones habitualmente realizadas en la aplicación del método científico tradicional, antes de modelizar y resolver un problema o tomar una decisión es preciso que exista el problema y disponer de determinada información que ayudará en su formulación.

¹⁰ Se le denomina modelo del cubo de basura porque revolviendo entre los desechos puede encontrarse casualmente un elemento que se adapte a una necesidad pendiente.

¹¹ Esta parte ha sido elaborada con la colaboración de Begoña Jiménez.

Subirats, en línea con la propuesta de Ackoff (1981), propone cuatro bloques de preguntas básicas en todo proceso de formulación de políticas públicas que transversalizan cualquier enfoque y sus posturas. Estas preguntas son:

- 1) Es preciso adquirir una visión general del contexto en el que se incardina la cuestión planteada. Ello motiva las siguientes cuestiones:
 - a. ¿Hay tiempo para el análisis?
 - b. ¿Hasta qué punto el problema tiene implicaciones políticas?
 - c. ¿Existen ya posiciones fijas sobre el tema?
 - d. ¿Resulta el tema “muy central” para la organización que se trate?

La primera cuestión (a) se refiere a las limitaciones que pueden registrarse en relación con los recursos para el análisis del problema. Las tres cuestiones siguientes tratan de describir el peso específico que en relación con distintos actores y procesos políticos tiene el problema planteado.

- 2) En segundo lugar, cabe desglosar los aspectos principales que vertebran el tema en clave interna en base a los siguientes interrogantes:
 - a. ¿El tema permite plantearse alternativas?
 - b. ¿Qué grado de consenso existe sobre el tema y su solución? Se trata de testar las posiciones políticas en torno al tema y cuáles son las propuestas expuestas.
 - c. ¿Cuál es el grado de complejidad del tema? En qué medida implica una movilización de recursos públicos y cuál es la relación entre los costes de asumir su solución y los beneficios de tal resolución.
 - d. ¿Cuál es el grado de incertidumbre en torno al tema y a sus posibles consecuencias? Qué grado de información se tiene disponible a cerca de la situación una vez haya operado una política pública sobre el problema detectado.
 - e. ¿Se trata de un tema claramente objetivable o, por el contrario, resulta muy “cargado de valores”? Se trata de diferenciar entre los problemas esencialistas, en los que residen gran cantidad de valores y una destacada simbología, y los problemas más orientados a la propia gestión.
- 3) Repercusiones del tema: ¿Qué consecuencias se derivan de una actuación o una omisión de acción pública?
 - a. ¿Qué alcance tienen las repercusiones que la solución del tema pueden desencadenar? Análisis de los costes y beneficios de la política pública.
 - b. ¿Cuánta gente puede resultar afectada?
 - c. ¿Cuál es la significación de los grupos afectados? Qué peso específico tienen en el debate político y en la confrontación parlamentaria los grupos afectados.
 - d. ¿Puede el tema tener ramificaciones o afectar a otros temas?
 - e. ¿Puede ser que la actividad que desencadene la resolución del tema afecte en el futuro a la flexibilidad de la actuación del mismo servicio?

- 4) Costo de la acción y del análisis. Análisis del propio proceso de toma de decisiones y la implementación de la política correspondiente.
 - a. ¿Es muy importante el coste de la acción que plantea el tema?
 - b. ¿El tema plantea un simple incremento de costos o es realmente un salto delante de proporciones notable?
 - c. ¿Por cuánto tiempo quedan comprometidos los recursos?
 - d. ¿Cuál será el coste del análisis en sí mismo? ¿Vale la pena hacerlo?

Con la información anterior, Subirats considera *cinco etapas* o procesos diferenciados en el marco del proceso de *formulación de las políticas públicas*.

Etapa 1. *Definición de objetivos*: Los objetivos constituyen la expresión de los resultados que la organización pretende conseguir en un tiempo determinado, definiendo la situación que se desea alcanzar. Así, los objetivos:

- a. Identifican los resultados deseados.
- b. Orientan la asignación de recursos.
- c. Guían la gestión.

Aquello que fundamenta la formulación de los objetivos cabe buscarlo en la detección de las necesidades y de los problemas públicos a que se refiere el particular proceso de adopción de políticas públicas. La centralidad y la dificultad del establecimiento de objetivos residen en distintos parámetros que cabe considerar:

- La medida de los objetivos cualitativos. En ocasiones, distintos objetivos resultan, por su propia naturaleza, difícilmente reducibles o traducibles a números o datos (dimensión cuantitativa).
- Objetivos múltiples y a veces contradictorios. En ocasiones, una política pública persigue la satisfacción de distintos objetivos. Pero además del componente cuantitativo, y de que puedan existir distintos objetivos, lo cual, sin entrar en análisis de otro tipo, ya puede ser complicado; puede darse el supuesto de que distintos objetivos, necesarios todos ellos para la consecución de la política pública, resulten entre sí contradictorios, por lo que cabrá un ejercicio de ponderación entre ellos y, en ocasiones, el sacrificio de algunos de ellos, reduciendo de este modo la efectividad de la política.
- Los objetivos declarados suelen diferir de los reales. Ciertamente, bajo pretextos finalistas concretos, en las organizaciones políticas puede ocurrir que se encierren objetivos de otra naturaleza en atención a criterios políticos que cabe atenuar en cuanto a su conocimiento público.
- Los objetivos cambian a lo largo del tiempo. Ello implica que, habida cuenta de un momento en que se van a adoptar las decisiones, cabrá considerar el modo en que estas, en un período futuro, van a manifestarse, de tal suerte que los objetivos hoy concretados, puede que para cuando se implemente la política, ya no sean tan imperiosos como cuando se programaron.
- Confusión de los objetivos y la finalidad de la alternativa. Para ello, es preciso un ejercicio de concreción de la finalidad con los objetivos concretos, pues todo estado difuso en que se manifiesta una finalidad, precisa de un ejercicio de cuantificación-concreción en objetivos y medios para la consecución de estos.

Etapa 2. *Revisión de objetivos*: En el proceso de establecimiento de objetivos, cabe un ejercicio de sometimiento de los mismos a un proceso de revisión con objeto de testarlos y mejorar, en su caso, la formulación de estos.

- a. ¿Dónde estás? Cuál es el estado actual del tema y los recursos disponibles.
- b. ¿Dónde quieres llegar? Cuál es, en relación con el momento actual, aquello que queremos conseguir con los objetivos formulados.
- c. ¿Quién o qué te lo impide? Análisis DAFO.
- d. ¿Qué necesitas de otras organizaciones? Qué grado de movilización organizativa externa es precisa en relación con los objetivos planteados.
- e. ¿Qué necesitas de tu organización y de quién en particular? Identificación de las unidades que, dentro de la organización cabrá, irremisiblemente, movilizar en la ejecución política de la decisión.
- f. ¿Cómo trabajarás con objetivos múltiples? Como hemos señalado más arriba, se presentan, eventualmente, objetivos contradictorios y múltiples, caso en el que será necesario establecer las posibles contradicciones que se pueden presentar y las alternativas de solución.
- g. ¿Merece la pena cuantificar el éxito? Y, ¿de qué condiciones depende el éxito? Establecimiento de umbrales de éxito.
- h. ¿Qué hará si no alcanzas los objetivos? Formulación de alternativas a las alternativas.

Etapa 3. *Priorización de objetivos*: El proceso de toma de decisiones implica el establecimiento de las metas y objetivos según el anterior párrafo, pero también mediante una ordenación de los objetivos según su importancia.

Dicha priorización se establecerá teniendo en cuenta distintos criterios:

- a. La competencia de objetivos por recursos escasos; a saber, asociar los recursos disponibles en la actualidad y de forma eventual, a cada uno de los objetivos estableciendo criterios.
- b. Articular las dimensiones a que afectará o que implica la elección: áreas territoriales, segmentos de población, grupos dependientes, etc.
- c. Valorar los distintos tipos de recursos disponibles: humanos, materiales y financieros.

Los objetivos deben expresarse primero en términos generales, y posteriormente traducirse a términos operativos, señalando, para cada uno de ellos, las expectativas de logro. En este punto, resulta precisa una diferenciación conceptual entre objetivos y metas.

Las metas trasladan los objetivos cuantificándolos en logros específicos (cuánto, cuándo y dónde) y cualificándolos (qué calidad debe tener lo que se pretende alcanzar), de tal manera que se puedan establecer las actividades y recursos para alcanzarlos, es decir: las metas traducen los logros más amplios expresados en los objetivos en operaciones concretas que sirvan de base para el diseño de las actividades.

Etapa 4. *Generación de alternativas*: Una vez detectados el/los problema/s, es importante analizar cuáles serían las posibles alternativas de solución. Una vez identificadas las diferentes alternativas de solución, pasamos a describirlas y caracterizarlas. Puede ser que alguna alternativa se desestime porque no requiere mayor estudio o profundización.

Para caracterizar las alternativas de solución se suele utilizar la guía dada por una serie de preguntas, tales como:

- 4.1) ¿Cuáles serían las principales características de esta alternativa de solución?
 - a. ¿Qué proporción del problema se resuelve con esta alternativa? Es decir, qué capacidad de resolución tiene la alternativa formulada.
 - b. ¿Cuáles serían sus principales beneficios? Del elenco de resultados que arrojaría la alternativa, cuáles podrían computarse como beneficios, y en qué proporción con los costes.
 - c. ¿Cuál sería la organización necesaria para que esta alternativa tenga éxito? Qué cantidad y naturaleza de recursos sería preciso para la articulación material y aplicación de dicha alternativa.
- 4.2) ¿Cuáles serían las principales limitaciones de esta alternativa de solución?
 - a. ¿Qué tipos de restricciones políticas, jurídicas, institucionales son relevantes?
 - b. ¿Qué dimensiones, obstáculos, fenómenos hay que tener presente cuando se plantea esta alternativa?

Etapa 5. *Selección de la mejor alternativa*:

- a. *Ordenar las alternativas de acuerdo a su prioridad*. Consiste en clasificar las opciones en función de criterios que se definen previamente. Estos criterios se aplican a cada una de las alternativas. Entre los criterios se pueden distinguir:
 - i. Coste
 - ii. Tiempo
 - iii. Proporción de beneficiarios
 - iv. Urgencia
 - v. Relevancia
- b. *Aplicar técnicas de toma de decisiones*. Por ejemplo, la técnica de “árboles de decisión”. Esta técnica consiste en trazar un diagrama en forma de red ramificada mostrando las diferentes decisiones posibles y las consiguientes probables de las mismas. El paso siguiente consiste en calcular un valor, se elige un elemento (precio, costo, tiempo) que puede servir como punto de referencia. La rama de árbol que arroje un valor probable más elevado indica la decisión que hay que adoptar.
- c. *Análisis Coste-Beneficio*.
 - *Análisis Coste Beneficio Social (ACBS)*. Utiliza el criterio de la rentabilidad a través de la determinación de la Tasa Interna de Retorno o el Valor Presente Neto. Esto no significa que la evaluación sólo incluye valores expresados en dinero, justamente esta metodología permite realizar tres tipos de evaluaciones:

- i. Financiera.
- ii. Económica.
- iii. Social.

- *Análisis Coste-Efectividad (ACE)*. Este segundo criterio tiene casi los mismos objetivos que el ACBS sólo que insiste menos en la valoración a través de los precios e intenta medir la eficiencia y la equidad de una alternativa a través de una evaluación de los beneficios y de algunos costes de forma cualitativa. Resulta mucho más sencillo porque no necesitamos elaborar precios de eficiencia y precios sociales (que es bastante complejo), pero también es mucho más valorativo pues depende de opiniones que no son fáciles de contrastar.

- d. *Enfoque multicriterio*. Esta aproximación permitirá seleccionar la mejor alternativa contemplando simultáneamente múltiples actores y criterios, tanto tangibles como intangibles. Los pasos sugeridos en esta aproximación coinciden, básicamente, con los recogidos al hablar del paradigma de la racionalidad procedimental multicriterio (página 20 de este documento).

2.5 Administración Local¹²

Por su cercanía a los ciudadanos, las herramientas de participación electrónica tienen gran interés para las Administraciones Locales y muchas de ellas han puesto en marcha iniciativas de participación con buenos resultados.

El plan de Administración electrónica del Gobierno de Aragón se afirma que la participación ciudadana es una de las prioridades del Gobierno de Aragón. Por lo tanto será necesario contar con mecanismos que permitan adaptar y acercar la Administración a los Ciudadanos. Este proyecto de diseño, desarrollo y puesta en marcha de mecanismos de participación ciudadana, contempla la consideración de servicios de recopilación de información (tales como encuestas, blogs, foros...), puestos a disposición de los ciudadanos y de la infraestructura para la publicación de la información a través del Portal de Aragón. Estos mecanismos, serán definidos por la Dirección General de Participación Ciudadana del Departamento de Presidencia y tendrán por objetivo la recopilación y filtrado de información valiosa para la mejora continua de la Administración.

Los objetivos que se persiguen fomentando y desarrollando el uso de las TICs en el ámbito local son:

- 1) *Modernización* administrativa para el incremento de la productividad y la eficiencia, y para la prestación de un mejor servicio al ciudadano.
- 2) *Participación ciudadana*. Permitir a los ciudadanos participar de forma activa el ayuntamiento y aportar su conocimiento y opiniones para la toma de decisiones políticas, lo que en teoría fortalecerá la democracia.
- 3) *Inclusión* de los ciudadanos del municipio en la Sociedad de la Información y del Conocimiento, con especial atención a aquellos colectivos que corren un mayor riesgo de exclusión digital, para:
 - a. Favorecer la igualdad de oportunidades y la equidad social.
 - b. Conseguir el máximo aprovechamiento de todas las posibilidades de las TICs como factor impulsor de desarrollo económico y social, en tanto que permiten el acercamiento a los habitantes del entorno rural del conocimiento y la innovación necesarios para generar nuevas fuentes de ingresos y empleo, así como e incrementar la calidad de vida de dichos ciudadanos, al permitirles el acceso a servicios en todo momento y lugar.

Respecto a la normativa en vigor hay que destacar las siguientes leyes:

Ley 30/1992:

La Ley 30/1992, de 26 de Noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (LRJAP-PAC) recogía en algunos de sus artículos el impulso por parte de la Administración al empleo y aplicación de las técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos al objeto de desarrollar su actividad y el ejercicio de sus competencias así como habilitaba la posibilidad de que los ciudadanos pudieran relacionarse con las Administraciones Públicas para ejercer sus derechos a través de técnicas y medios electrónicos, informáticos o telemáticos cuando esto fuera compatible con los medios técnicos de que dispusieran éstas.

¹² En la elaboración de este epígrafe ha colaborado Miguel Iritia.

Este desarrollo de la Administración electrónica es todavía insuficiente, en buena medida debido a que las indicaciones en la ley eran facultativas. Es decir, dejaban en manos de las propias Administraciones determinar si los ciudadanos iban a poder de modo efectivo, o no, relacionarse por medios electrónicos con ellas, según que éstas quisieran poner en pie los instrumentos necesarios para esa comunicación.

La Ley 30/1992 se limitó a abrir la posibilidad de establecer relaciones telemáticas con la Administración, en la actualidad se demanda otra regulación que garantice, de modo efectivo, el derecho a establecer relaciones electrónicas con todas las Administraciones Públicas. Las nuevas realidades, exigencias y experiencias que se han ido poniendo de manifiesto, el propio desarrollo de la sociedad de la información, la importancia que una regulación clara, precisa y común de los derechos de los ciudadanos y el cambio de circunstancias tecnológicas y sociales exige actualizar el contenido, muy diferente al de 1992, de la regulación básica que esté hoy a la altura de las nuevas exigencias. Esta regulación común exige, reconocer el derecho de los ciudadanos (y no sólo la posibilidad) de acceder mediante comunicaciones electrónicas a la Administración.

Ley 11/2007:

La Ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios públicos de 23 de Junio del año 2007, en adelante LAECSP, tiene como finalidad promover el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las relaciones entre la Administración Pública y los ciudadanos y entre las diferentes Administraciones Públicas. En virtud de esta Ley, los ciudadanos podrán realizar todas sus gestiones administrativas por medios electrónicos. De esta forma, las Administraciones Públicas quedan obligadas a ofrecer sus servicios por Internet, dispositivos móviles, TDT o cualquier medio electrónico futuro.

- Según el apartado 4 de la Disposición final tercera, adaptación de las Administraciones Públicas para el ejercicio de derechos, en relación a la Administración Local, los ciudadanos podrán ejercer los derechos que se les reconoce en el artículo 6 de la LAECSP a partir del 31 de diciembre de 2009 siempre que lo permitan sus disponibilidades presupuestarias.
- Según la disposición final octava, desarrollo y entrada en vigor de la Ley, corresponde al Gobierno y a las Comunidades Autónomas, en el ámbito de sus respectivas competencias, dictar las disposiciones necesarias para el desarrollo y aplicación de la presente Ley.

Para el cumplimiento de la LAECSP, se han definido diferentes *áreas de actuación* sobre las que se deben poner en marcha las medidas para adaptarse a la Ley:

- Fomentar múltiples canales de acceso a la información.
- Adaptación de los Canales de comunicación: habilitando los medios necesarios para la prestación de Servicios Públicos Digitales a los ciudadanos (*Art. 8.1*).
- Adaptación de procedimientos administrativos a la tramitación electrónica: adaptación de los trámites de los procedimientos administrativos que se inician a instancia de parte, y que deben ser transformados en Servicios Públicos Electrónicos y facilitarse por medios telemáticos a los ciudadanos (*Artículo 9, Art. 10 y Disposición Final tercera*).

- Adaptación de la Tecnología de *Front-Office*: entendido como la tecnología específica de soporte a la Administración Electrónica y que deberá permitir la comunicación entre ciudadanos y Administración (*Artículo 10*).
- Adaptación de la Tecnología de *Back-Office* o Sistema de Gestión Integral (SGI): adaptando la tecnología de soporte a los procesos internos de la Administración y su integración con el *Front-Office*.
- Adaptación organizativa: en este punto se incluirán aquellas medidas reflejadas en la Ley que afectan a la estructura organizativa de las Entidades Locales, las cuales necesitan ser adaptadas a la hora de prestar servicios de Administración Electrónica a la ciudadanía (*Art. 22.3*).
- Adaptación normativa: las Entidades Locales deberán instrumentar actuaciones de carácter reglamentario, normando las condiciones, las garantías y los efectos jurídicos de los Servicios Públicos Electrónicos en las relaciones con los ciudadanos, dando de esta manera plena seguridad jurídica a estos Servicios (*Art. 10.3*).

En línea con lo dicho en el epígrafe §2.2. (Hiller y Bélanger, 2001), los cinco principales tipos o niveles de e-participación que un ayuntamiento debería poner a disposición a los ciudadanos son los siguientes: (1) *Información* al ciudadano (un sentido); (2) *Comunicación* con el ciudadano (dos sentidos); (3) *Transacción* de servicios *online*; (4) *Integración* gubernamental; (5) *Participación* ciudadana en las decisiones públicas (consulta, debate y decisión ciudadana).

Información al ciudadano: A través de la Ley 11/2007 se establece el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las administraciones por medios electrónicos, y se crea la figura de las sedes electrónicas. Nos encontramos ahora con el reto de poner en marcha nuevos modelos participativos desde la Administración Local, e incrementar la participación por estos nuevos medios. En lo referente a la puesta a disposición de los ciudadanos de información, los medios electrónicos deberían aumentar el grado de transparencia de la información pública.

Comunicación con el ciudadano:

- Comunicación del ciudadano hacia la Administración. Implementar servicios electrónicos que faciliten la comunicación del ciudadano con la Administración de forma que si aquel se pone en contacto a través de un correo electrónico con la Administración Local solicitando información o realizando una queja o sugerencia, este correo no quede sin respuesta.
- Comunicación de la Administración hacia el ciudadano. A través de oficinas de información al ciudadano, suscripción a listas de correo, envío de sms, blogs... Pero hay que depurar que es lo que realmente se está enviando al ciudadano, en lo que se refiere a la información necesaria para la participación.

Transacción de operaciones: Se permite que los ciudadanos realicen operaciones monetarias de forma electrónica.

Integración gubernamental: Refleja los dos tipos de integración vertical (intergubernamental) y horizontal (intragubernamental) mencionados anteriormente (§ 2.2.).

Participación ciudadana:

- *Debate* con y entre los ciudadanos, a través de foros: La participación es mucho mayor cuando los foros parten de grupos o de ciudadanos. ¿Qué medidas podríamos tomar para integrar a estos grupos?
- *Consulta* ciudadana: Iniciativas que concluyan con una consulta a la ciudadanía, por ejemplo las Juntas Asesoras y otros instrumentos de deliberación y asesoramiento se deben concretar los resultados (proyecto inicial, como quedó tras la consulta, como se ha evaluado todo el proceso).
- *Decisión* ciudadana: Uno de los objetivos de la Administración electrónica es acercar más al ciudadano a las decisiones de sus representantes, aumentar los mecanismos de control y permitirle participar de forma más activa en la toma de decisiones.

Respecto a la participación ciudadana en las decisiones políticas locales, siguiendo al profesor José Manuel Canales, se puede afirmar que, en paralelo al cambio sufrido en el mismo período por las instituciones, los actores políticos y el entorno socioeconómico, la democracia actual se ha transformado notablemente, pues la moderna sociedad urbana necesita una moderna democracia urbana.

La participación ciudadana en el clásico modelo del Estado de Derecho Liberal, regulada esencialmente a través del Derecho Administrativo, era puramente individualista y correlativa a la ideología del modelo estatal del liberalismo, y de un contenido muy limitado (consultivo e informativo básicamente).

La transformación del modelo y de las funciones del Estado así como de la sociedad civil, han hecho que hoy surjan otras demandas y manifestaciones de participación, más colectivas y solidarias, y de mayor ámbito que las del pasado.

Entre las varias causas que señalaría del momento actual, que demandan otro tipo de participación ciudadana, pueden citarse las siguientes:

- a) La participación en la gestión pública es una manifestación de la necesidad de la repolitización de la gestión pública y de la necesidad que tiene ésta de una nueva legitimidad ciudadana, basada en los resultados y en la satisfacción de las necesidades y de las demandas de la sociedad civil y de los ciudadanos.
- b) La participación en la gestión pública, deviene necesaria para hacer la democracia actual no sólo representativa, sino también y sobre todo más participativa y completa.
- c) La cultura administrativa actual no es la de la mera teórica satisfacción del cliente, imitando a la empresa privada, sino que es una cultura político-administrativa de plena respuesta y satisfacción de los ciudadanos, considerados éstos como "copropietarios" de lo público, y plenamente ejercientes de todos sus derechos.
- d) El contenido de la participación a su vez es más amplio, ya que no se trata sólo de la clásica consulta, sino también de la información, el control, la negociación, los acuerdos, la codecisión, etc. La gestión pública hoy no puede desvincularse del proceso plural y complejo de preparación, reflexión, debate, diseño y toma de decisiones en el ámbito público, así como también del control de su ejecución, resultados y efectos.

e) La evaluación participativa previa a la exigencia de los resultados, y a la posterior rendición de cuentas, aparece hoy como una praxis innovadora de primer orden.

f) El nuevo contexto, y en particular, el llamado “e-gobierno” implica y requiere, unas nuevas formas y unas nuevas vías de información, de consulta y de participación ciudadanas, utilizando para ello todas las posibilidades de las tecnologías de la información y de la comunicación, y no sólo las clásicas. De algún modo hoy se actualiza la vieja pretensión de la democracia directa en la democracia clásica ateniense.

g) El pretendido carácter dialogante, relacional, modesto, cooperador, integrador, negociador de la gobernabilidad actuales, hace necesaria y posibilita la participación democrática en la gestión pública.

La participación ciudadana es hoy en día, el principal medio y manifestación de la democracia participativa, complementaria de la representativa tradicional; y a la vez también expresión de un “nuevo contrato social” entre los poderes e instituciones públicas, y la ciudadanía y la sociedad civil.

Por otro lado, además, la democracia participativa intentaría paliar los fenómenos del individualismo, apatía y cierto descrédito de la vida política.

La participación ciudadana a su vez tiene múltiples instrumentos para su realización, y así entre ellos: el sufragio, la consulta, los referenda, las encuestas, la presencia de representación ciudadana en los distintos órganos e instituciones con un carácter decisorio y/o consultivo, etc.

También hay que señalar la compatibilidad y la necesidad, de la participación general con la de ámbito sectorial o por áreas o por competencias administrativas (educación, salud, medio ambiente, tercera edad, juventud, deportes...). Esta democracia participativa sectorial, y vinculada a los ámbitos económicos y sociales, sería además una manifestación del “sistema de redes” sociales.

La Constitución Española de 1978 establece en su artículo 9, párrafo 2, cómo efecto de su carácter democrático, un reconocimiento muy amplio y general de la participación individual y grupal, del modo siguiente:

“ ... corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivos, remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud, y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social”.

En desarrollo de tan amplio principio participativo, éste se contempla además en el texto constitucional en relación con diversos aspectos, así: la participación vía el sufragio en los asuntos públicos, en el artículo 23.1; en la elaboración de disposiciones administrativas, en el artículo 105; en la empresa, en el artículo 129.2; en la enseñanza, en el artículo 27.5; en la justicia, en el artículo 125; en la juventud, en el artículo 48; en la Seguridad Social, en el artículo 129.1.

Por otro lado, hoy los medios de comunicación social así como las nuevas tecnologías, son unos retos y problemas cara a la participación pública en general, pudiendo ser de una gran ayuda o bien un gran obstáculo. En particular hay una gran literatura sobre el fenómeno y problemática de la llamada “e-democracia”.

El fortalecimiento de las relaciones con los ciudadanos a través de la participación, es una buena práctica no sólo para mejorar el diseño, sino también para la evaluación de las políticas públicas. Según la OCDE, sus países miembros están intensificando las relaciones con sus ciudadanos, a fin de:

- a) Mejorar la calidad de las políticas, facilitando a los gobiernos fuentes más amplias de información, perspectivas y soluciones potenciales con el objeto de afrontar los retos del diseño de políticas en condiciones de creciente complejidad, y de interdependencia entre diversas políticas públicas y de urgencia.
- b) Responder a los retos planteados por la sociedad de la información, con el fin de prepararse para las crecientes y más aceleradas interacciones con los ciudadanos, y garantizar una mejor gestión de la información como base del conocimiento.
- c) Integrar al público en el proceso de elaboración de políticas, con el objeto de responder a las expectativas de los ciudadanos de ser escuchados y de que sus puntos de vista sean tenidos en cuenta en la toma de decisiones por parte del gobierno.
- d) Responder a la demanda de más transparencia y rendición de cuentas por parte del gobierno, pues, conforme aumenta el interés del público y de los medios de comunicación por las medidas tomadas por el gobierno, las exigencias de claridad y responsabilidad en la esfera pública también se incrementan.
- e) Fortalecer la confianza del público en el gobierno y revertir las tendencias crecientes, mostradas por encuestas de opinión, hacia el abstencionismo electoral de los votantes, la reducción del número de militantes en los partidos políticos y la caída de la confianza en instituciones públicas clave.

Para cerrar este epígrafe, resaltar una serie de reflexiones sobre la participación ciudadana en el ámbito local. Si la participación ciudadana es hoy una demanda y una necesidad social, ésta lo es mucho más en el ámbito local, debido fundamentalmente a una serie de aspectos entre los que destacan los siguientes:

- a) La proximidad.
- b) La complementariedad de lo local con lo global.
- c) La diversidad, la complejidad y la pluralidad de “redes” políticas y sociales existentes a nivel local.
- d) La preeminencia de lo urbano.
- e) La aparición de nuevos problemas y conflictos, sociales y medioambientales.
- f) La lucha contra la inseguridad ciudadana.
- g) El debate público mayor y más intenso sobre el presupuesto, como instrumento de gobierno y de participación.
- h) La necesidad del fortalecimiento de la pertenencia e integración del ciudadano en una determinada comunidad humana y política.
- i) La generalización de la heterogeneidad social y territorial urbana.

j) La aparición de grandes aglomeraciones urbanas.

k) La accesibilidad de la ciudadanía a las instituciones y políticos locales, etc.

Por otro lado, la participación ciudadana en el ámbito local no sólo ha cambiado de formas, sino que también es hoy más plural y flexible. Además de las vías clásicas y formales de participación directa, surgen otras más informales e indirectas (círculos de estudio, los foros, los jurados ciudadanos, los paneles ciudadanos...).

A su vez, la democracia local también afronta nuevos retos y problemas, entre los que se encuentran los siguientes:

- a) La existencia o no de participación ciudadana en el proceso decisional.
- b) La existencia o no de un sistema abierto, plural y diverso de integración y representación de intereses.
- c) El pluralismo y la estabilidad de los grupos políticos, y su democracia interna.
- d) La renovación de las élites locales.
- e) La existencia de democracia en los niveles periféricos y descentralizados de los órganos municipales (democracia intramunicipal).
- f) La fragilidad de la legitimación de los gobiernos locales.
- g) La volatilidad o mutabilidad del electorado.
- h) La plural y diversa fragmentación social y territorial, y la heterogeneidad por tanto de las preferencias de los ciudadanos.

Por otro lado, en situaciones sociales complejas y de múltiples divisiones y conflictos sociales, la democracia local o “democracia comunal”, presenta además una serie de ventajas añadidas.

Por último, habría que señalar también que la idea de participación a escala local, no sólo es la esencia y el fundamento para la manifestación del principio de la autonomía local y de la educación política para los ciudadanos, sino que también es consustancial para la gobernabilidad local.

3. PARTICIPACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

3.1 Sociedad del Conocimiento

Desde los 90 del siglo pasado hasta nuestros días, en especial desde la fijación del plan estratégico de la Unión Europea en Lisboa (2000), se está hablando cada vez con más insistencia de la denominada como Sociedad del Conocimiento. Este nuevo marco de referencia, fruto de la evolución de la *sociedad agraria* a la *industrial* y de ésta a la del *conocimiento*, no es convenientemente interpretado y contemplado en numerosas ocasiones, en concreto a la hora de establecer el modelo de gobierno apropiado a los nuevos tiempos.

Como paso previo para una mejor comprensión de su significado, en lo que sigue se comienza analizando la diferencia entre tres términos (*dato*, *información* y *conocimiento*) cuya evolución, coincidente con la de las herramientas informáticas de ayuda a la decisión, sintetiza el devenir del método científico en la resolución científica de problemas.

Datos son un conjunto de valores en bruto, sin orientación dada. *Información* son los datos dotados de una estructura, habitualmente concedida mediante la inclusión de las unidades correspondientes, que los hace apropiados para una determinada finalidad. Finalmente, *Conocimiento* es la interpretación de la información en un contexto determinado. Obviamente, toda interpretación es subjetiva y dependerá de la formación y del entorno cultural donde está inmerso el individuo (Moreno y Mata, 1992).

En este contexto, se entiende por *Sociedad del Conocimiento* un espacio para el ingenio y el talento humano. En la misma, se busca: (i) potenciar la comprensión y la comunicación (interconexión e interacción entre las personas); (ii) fomentar el aprendizaje y el desarrollo de la inteligencia; (iii) potenciar el consenso y la tolerancia; (iv) mejorar la convivencia y, en general, potenciar los atributos asociados a las personas (Moreno, 2003b, 2004).

Su objetivo, desde el punto de vista de las limitaciones cognitivas del ser humano (Russel, 1999; Moreno-Jiménez y otros, 1999; García y Moreno, 2008), no es, como ocurría en el pasado (sociedad de la información), el de suministrar información procesada (evitar la ignorancia), sino favorecer la formación continuada del individuo (evitar la estupidez).

La tecnología en este tipo de sociedad más que un mero artefacto deberá ser concebida como sistema socio-técnico que implica nuevas formas de organización social (Colina, 2000, pg 98). Si la sociedad de la información buscaba la *predicción* y el *control*, siguiendo la acepción tradicional de ciencia (dura), la sociedad de conocimiento busca la *comprensión*, *comunicación* y *consenso*, siguiendo la acepción blanda de la misma (Moreno, 1993). La idea es fomentar la relación con el otro para resolver el problema de cómo lograr la *convivencia* en el mundo de complejidad creciente (Bechelloni, 2000).

Como ha ocurrido a lo largo de la historia de la humanidad, la Sociedad del Conocimiento es una respuesta a los nuevos tiempos, a las nuevas necesidades sociales y a los retos que los avances tecnológicos en el campo de las telecomunicaciones plantean.

Estos retos están relacionados con la existencia, desarrollo y perfeccionamiento de las sociedades humanas. De ahí, que la evolución de la tecnología debería encaminarse a favorecer el proceso de aprendizaje (Moreno, 2003b) característico del evolucionismo que ha guiado el devenir de los sistemas vivos, de manera que favorezca la generación de actitudes, aptitudes y capacidad de gestión y control necesarios para gobernar el proceso. Por lo tanto, todos los esfuerzos deberán orientarse en esa dirección: la *búsqueda, creación, gestión y difusión del conocimiento*.

En la práctica, las herramientas para la gestión del conocimiento están dirigidas a la incorporación de un valor añadido a la información conforme a su uso (interpretación). Este proceso que comienza y termina en el individuo, debe ser realizado con el mayor rigor posible, permitiendo la combinación de lo racional y de lo emocional en un proceso de aprendizaje apoyado en la tecnología.

Dos aspectos sobresalen en la Sociedad del Conocimiento (Moreno, 2004): el *factor humano* y la *interconexión*. La importancia del *factor humano* en los procesos decisionales, y con ello la necesidad de incorporar a los mismos las diferentes percepciones e interpretaciones de la realidad (conocimiento), ha llevado a la búsqueda de aproximaciones más abiertas y flexibles que los tradicionales, en las que se permita abordar de forma científica el tratamiento de lo objetivo y racional junto con lo subjetivo y emocional (tratamiento objetivo de lo subjetivo).

Por otro lado, el segundo aspecto destacado, la *interconexión*, no sólo se refiere a una cuestión técnica asociada a las tecnologías de las comunicaciones. Fundamentalmente, es una cuestión filosófica que refleja la nueva visión que el individuo tiene de su contexto y de su interacción con el mismo.

En síntesis (García y Moreno, 2008), la Sociedad del Conocimiento refleja la visión holística de la realidad¹³. La interconexión de los actores con el contexto, esto es, la interconexión de lo local y de lo global, del individuo y del universo, en resumen de las partes y del todo, requiere la utilización de redes y jerarquías que permitan (Moreno, 2003a): (i) integrar lo muy pequeño con lo muy grande; (ii) capturar el dinamismo de la realidad, incluyendo las preferencias de los actores y sus interrelaciones; (iii) incorporar la incertidumbre; (iv) añadir las interdependencias entre los factores; (v) facilitar la búsqueda del consenso, la cooperación y el diálogo, y, por último, (vi) favorecer el proceso de aprendizaje, o proceso cognitivo, vital en los sistemas vivos.

Las TICs deberán facilitar estas tareas y, sobre todo, intentar evitar la situación de empobrecimiento cultural a la que estarán abocadas aquellas zonas que no estén conectadas en red. Si las redes permiten la interconexión (al menos en el mundo de las ideas –conocimientos–) de los ámbitos local, regional, nacional y supranacional en una sociedad global, no es menos cierto que éstas pueden provocar, si no consiguen el acceso universal y libre del individuo a la “base de conocimientos global”, una brecha cada vez mayor entre el mundo desarrollado, o poseedor del conocimiento, y el resto.

¹³ Albert Einstein puede considerarse como uno de los precursores de la visión holística de la realidad. Su Teoría de la Relatividad inscribía a la Tierra en un marco global, el Universo (véase “*Einstein on Humanism*”, sobre todo el capítulo “*Towards a world government*”, escrito en 1946. Carol Publishing Group Edition. 1993. Nueva York. EEUU).

Al margen de la *brecha digital* que la utilización de la red en la creación y difusión del conocimiento puede establecer (o ampliar) entre los individuos “enganchados” a la red y los que no lo están, hay una serie de *cambios sociales* provocados por el uso de las nuevas tecnologías (TICs) que deberían contemplarse a la hora de dar una respuesta apropiada. Entre estos cambios sociales destacan (Centenera): (i) el creciente valor de los bienes intangibles; (ii) el cambio de la naturaleza de la información, y (iii) una progresiva desterritorialización.

(i) Creciente Valor de los bienes intangibles

Si la *Sociedad Agraria* se centraba en trabajar la tierra para *cosechar*, y la *Sociedad Industrial* en combinar capital, maquinaria y trabajadores para *producir* bienes materiales (físicos), la *Sociedad del Conocimiento* se centra en combinar personas y tecnología para *generar* conocimiento (bien inmateral), esto es, producir bienes y servicios que basados en conocimiento proporcionen un valor añadido al sistema.

Con el cambio de paradigma, se ha pasado de las “manos” a la “mente”, de los bienes tangibles a los intangibles, de los bienes materiales a los inmateriales, de la producción a la generación de valor y a la elección. En síntesis, se ha pasado de los tres factores productivos clásicos: *tierra, trabajo y capital*, a considerar el propio *conocimiento* y su *valor* como el verdadero y auténtico factor productivo, o si se prefiere, como el verdadero capital de la Sociedad basada en el Conocimiento.

(ii) Cambio de la naturaleza de la información

Si en el pasado, la información, y con ello el poder (la información es poder), era propiedad de unos pocos que jugaban un papel activo en su gestión (unidireccional), mientras que la inmensa mayoría de la sociedad mantenía un papel pasivo, a lo largo de los últimos años ese planteamiento ha variado substancialmente. Con la llegada de las nuevas tecnología se ha producido una interacción (bidireccional o multidireccional) entre conocedor y conocimiento.

Cualquier usuario de la red puede convertirse tanto en emisor de nueva información o conocimiento como en propietario de ésta. Desde la irrupción de Internet y las TICs a mediados de los 90, la información a disposición del usuario ha crecido de manera exponencial. Poseer información (conocimiento) en exclusiva es una tarea cada vez más costosa, insostenible y, a la postre, estéril, porque la parcela de conocimiento confidencial se ha reducido tanto que a menudo no es suficiente para garantizar ese poder que ostentaba anteriormente.

Por otro lado, el cambio filosófico (sostenibilidad, tolerancia, cooperación, transparencia, igualdad, libertad, visión holística de la realidad) acaecido en los comienzos del siglo XXI, ha llevado a la potenciación de los valores referidos a la *equidad intercultural, interterritorial e intergeneracional*.

(iii) Desterritorialización

Otra consecuencia del uso de las TICs es la *desterritorialización del conocimiento* y con ello el posible cambio de *la estructura del poder*. Se ha producido la pérdida del papel hegemónico de los *estados-nación*. La aparición de los *estados virtuales* sin más frontera que la limitación del propio conocimiento, y su integración en los estados-nación tradicionales con fronteras físicas claramente delimitadas es una de las cuestiones pendientes, en la que se presentan grandes controversias con las legislaciones vigentes, en especial con las restrictivas políticas de inmigración.

La interacción entre individuos ubicados en cualquier lugar del planeta (galaxia o universo en el futuro), resta relevancia al lugar de residencia, al menos desde el punto de vista de la globalización del conocimiento. Este proceso de desterritorialización física de los estados (pérdida de soberanía) y su integración virtual en comunidades especializadas viene acompañado del incremento de los nacionalismos como forma de reacción a una dinámica de homogeneización cultural, política y económica que parece imparable. Junto al riesgo que suponen los nacionalismos excluyentes surgidos entorno a un territorio físico, en un futuro no muy lejanos existe un claro riesgo de aparición, como reacción al conocimiento global, de los *nacionalismos cognitivos*.

Por el momento, fruto de la demagogia que caracteriza a la clase política, y sobre todo de las “incertidumbres” y “miedos” que les ocasiona el compartir información, las nuevas tecnologías están reforzando el descrédito del sistema político de partidos. Esperemos que esta misma clase política sea capaz de apreciar el potencial de las nuevas tecnologías para el sistema democrático y, en general, para la sociedad, e interprete *Internet como un medio y no como un miedo del político*.

Motivado por estos cambios, existe una fuerte discusión sobre si las nuevas tecnologías van a provocar mayores desequilibrios sociales, esto es si junto a la *brecha digital* se va a producir también una *brecha social*. Jan van Dijk (2000) afirma que se incrementarán las desigualdades. Según Barlow (1996), “el ciberespacio representa la promesa de un espacio social, global, sin soberanías ni jerarquías, en el que cualquier persona, de cualquier sitio, puede expresar aquello que crea sin ningún miedo”.

Si los cambios, metodológicos y tecnológicos (Moreno-Jiménez y otros, 2007) que han dado lugar a la conocida como Sociedad del Conocimiento se centran en el factor humano y su interconexión, los desarrollos analíticos e informáticos asociados deberán orientarse hacia: a) la incorporación explícita a los modelos de atributos personales como la inteligencia, libertad, creatividad... y b) la interconexión de las personas permitiendo nuevas formas de relaciones humanas y sociales (Sociedad del Conocimiento y de las comunicaciones).

Si la *sociedad de la información* (siglo XX) se basaba en textos escritos y en la tecnología informática propia de los ochenta (sistemas de información para la administración –MIS– y sistemas soporte de las decisiones –DSS–), la Sociedad del Conocimiento se basa en la utilización de las redes de comunicación como instrumento para favorecer las relaciones entre los individuos¹⁴. El tránsito hacia la Sociedad del Conocimiento y de la comunicación está ganando terreno gracias a la revolución digital que no sólo está posibilitando las relaciones y contacto humanos sino que ha comenzado a abrir una “*era de inteligencia interconectada*”, que hará posible vincular a las tecnologías entre sí, pero especialmente a las personas, quienes a través de su ingenio, inteligencia, conocimiento y creatividad buscan nuevos medios de creación de riquezas y desarrollo social (Tapscott, 1999).

Se está perfilando un tipo de sociedad que ya no tiende tanto hacia la información, como representación tangible de datos e ideas procesados para el usuario final, sino hacia el conocimiento, entendido como un proceso cognitivo donde la información es contextualizada en torno a un individuo y a sus circunstancias, que es aplicado para la toma de decisiones y la solución del problemas (Abram, 1999).

¹⁴ Las siguientes citas han sido extraídas de Pineda de Alcázar (2003).

La diferencia entre la sociedad de la información y la del conocimiento/comunicación (Galindo Cáceres, 2000:46) se encuentra en que la primera está organizada por relaciones y estructuras rígidas entre sus actores, que inhiben la creatividad e iniciativa, porque sólo una parte de ellos puede desarrollarla, de manera que la información para la creación sólo fluye en un sentido. Mientras que la segunda tiene una estructura mixta, con formas horizontales fuertes que contrarrestan a las verticales y permiten acuerdos e interacción entre pares, en una estructura jerárquica escalonada que facilita en cada escalón cierta autonomía e independencia.

En la era *post-web* se desarrollará la tecnología *push* (facilita el envío de información específica previamente seleccionada por el usuario) frente a la tecnología *pull* (navegar entre mares de información para seleccionar la necesaria). La modalidad *push* nos acercará más a la idea de telaraña, donde todo fluye continuamente en un espacio virtual sin límites, menos dependiente de la racionalidad informática de las computadoras y de la configuración de las páginas web, y más cercana a las sensibilidades integrales de la imagen, el multimedia y el audiovisual (Pineda de Alcázar, 2003).

Hasta la fecha, las TICs funcionaban al servicio de individuos aislados y no conectados. Las redes actualmente se centran en aspectos relacionales (producto de un proceso de maduración tecnológica y cultural). La red pone de manifiesto la necesidad que tenemos de los demás para otorgarnos sentido a nosotros mismos.

La red no puede existir si se basa en la eliminación de los otros. El principio básico de la red, la colaboración, se relaciona bastante con el concepto de compartir, establecer una comunidad. La red no debe ser propiedad de nadie. Es un espacio virtual de relaciones humanas basadas en el intercambio de información, es decir, es más un espacio comunicativo (horizontal) que informativo (noticial). Aún cuando en ocasiones puede verse como un espacio abierto a la confrontación competitiva, los elementos participativos ofrecen un contrapeso digno de ser tenido en cuenta (Pineda de Alcázar, 2003).

La interconexión entre los individuos facilitará el establecimiento de una sociedad global del conocimiento que resalte el aprendizaje individual y social como esencia de la misma, y contemple el intercambio como un instrumento para apoyarlo. En este sentido el papel de la red y, en general, de las nuevas tecnologías de la comunicación será el de favorecer ese espacio virtual común y global, que potencie la creatividad, la imaginación, el diálogo, la comunicación, el intercambio y puesta en común de ideas.

Todo lo cual tiene un interés inmediato e innegable al servicio del proceso colectivo de toma de decisiones, y, por tanto, para el gobierno de la sociedad; lo que nos lleva a un terreno que podríamos denominar participación ciudadana electrónica y que será visto con más detalle en el epígrafe §3.3.

En definitiva, el modelo de democracia apuntado para organizar y gestionar las sociedades en el siglo XXI, Sociedad del Conocimiento, frente a los modelos clásicos¹⁵, tiene la capacidad de orientarse hacia la creación y difusión social del conocimiento, esto es, hacia su democratización; al tiempo que potencian el esfuerzo, la formación y la equidad.

¹⁵ Una taxonomía de los modelos de democracia puede verse en Held (2002).

Permite identificar los “*líderes sociales*”, esto es, aquellas personas que con sus argumentos expresados a través de la red son capaces de modificar la estructura de preferencia de sus conciudadanos y conseguir que sigan sus propuestas.

Existe, pues, un reconocimiento explícito a la *capacidad* y el *mérito*, lo que favorece el espíritu de superación de la ciudadanía. Claramente, el nuevo modelo de democracia posibilita un cambio en la estructura axiológica (García y Moreno, 2008). De la búsqueda de una *satisfacción inmediata* (comodidad, lujo, ostentación,...), objetivo de la mayor parte de las sociedades occidentales actuales, se propone la búsqueda de una *satisfacción a largo plazo* asociada con la *acumulación de saberes y cualidades* (esfuerzo, sacrificio, solidaridad...).

La *creatividad*, la *innovación* y la *gestión del conocimiento* son aspectos claves en este contexto, tanto a nivel macro como micro (Porter, Nonaka y Takeuchi, Dovila, Senge, Bell, Toffler y Frydman)¹⁶. Porter señala que, el *conocimiento* es la mayor ventaja competitiva en la empresa en estos tiempos. Esta idea debería trasladarse también a las Administraciones Públicas para buscar su efectividad.

En la Sociedad del Conocimiento la riqueza no está tanto en los bienes tangibles como en los intangibles asociados al ser humano (inteligencia, talento, imaginación, creatividad, relaciones, amistades...). Para poder destacar en esta nueva sociedad cognitiva es preciso que el individuo se esfuerce en su *formación*.

En este sentido, los bienes tangibles acumulados por sus familias tienen un valor relativo comparado con la actitud y predisposición del individuo hacia su formación. Por decirlo de otra manera, se le ofrece al propio individuo ser el verdadero protagonista de su devenir, permitiéndole implicarse en la toma de decisiones públicas relativas al gobierno de la sociedad y contribuir de esa forma a la construcción conjunta de un mundo mejor.

De nuevo, como en el modelo de Platón (García Lizana, 2000), las limitaciones individuales del ser humano encuentran su solución mediante la *cooperación social*. Las limitaciones cognitivas de los individuos (Kaufman, 1999; Moreno-Jiménez, 1999), esto es, la *ignorancia* (falta de información), la *estupidez* (falta de formación para procesar la información) y la *pasión* (falta de razón en el tratamiento de la emoción), pueden verse solventadas, en su mayor parte, cuando se trabaja en grupo y se implica a toda la ciudadanía en el objetivo común de crear una sociedad mejor, misión ésta perseguida por todo modelo de representación democrática.

La diversidad de ideas y la selección personal de las mismas facilitará la subsistencia y la evolución de la especie humana de manera análoga a lo acaecido durante tantos miles de años con la diversidad genética y la selección natural de las especies.

De todas formas (García y Moreno, 2008), permanecen aún diversos aspectos abiertos y sujetos a discusión y perfeccionamiento, como 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 de los objetivos que persigue (Moreno-Jiménez y otros, 2002, 2005a,b), así como el desarrollo de herramientas decisionales relativas a la búsqueda del consenso y la agregación de las preferencias (Escobar y Moreno-Jiménez, 2007; Gargallo y otros, 2007; Moreno-Jiménez y otros, 2008).

¹⁶ Véase Zorina y Avison (2009) para diferentes referencias.

Obviamente, será necesario, además, 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 (Aikens, 1998; Piles y otros, 2006a, 2006b, 2007; Moreno-Jiménez y otros, 2007; Salazar y otros, 2008).

Pero ello no debe impedir la aplicación progresiva de unos procedimientos a todas luces fundamentales para el perfeccionamiento de la vida de la especie. Máxime cuando los mismos se están abriendo paso de manera casi espontánea, y, por tanto, no siempre encauzada de la mejor forma ni adecuadamente rentabilizada. Apostar conscientemente y de manera explícita puede ser clave para avanzar más rápida y sólidamente.

Es el momento, por tanto, de abordar estos retos y establecer líneas de actuación futuras que permitan mejorar de forma efectiva, eficaz y eficiente la calidad de vida de la población en el seno de la Sociedad del Conocimiento. Sería lamentable desaprovechar las oportunidades abiertas, cuando las mismas pueden ayudar de forma rotunda al progreso de los pueblos y a la calidad de vida de los ciudadanos.

3.2. Eficiencia, Eficacia y Efectividad de la Administración Pública

Una vez analizado el contexto en el que se enmarca la participación ciudadana en estos momentos, esto es, la Sociedad del Conocimiento, el siguiente paso es estudiar el comportamiento de la *Administración Pública* desde el punto de vista de la *teoría de sistemas*. El objetivo en este caso es diseñar las líneas de mejora que deben fijarse para los diferentes ámbitos de la Administración (local, regional, nacional, supranacional) y establecer un conjunto de indicadores que permitan evaluar el grado de consecución de las metas fijadas para los objetivos contemplados.

Habitualmente, cuando se habla de evaluar el comportamiento de la Administración, la mayoría de las propuestas se centran en medir la eficiencia y la eficacia de la misma (Serrano-Cinca y otros, 2008, 2009). Este planteamiento responde a lo que se conoce como una actuación *orientada al proveedor de servicios*, esto es, una aproximación guiada por la propia Administración.

Esta orientación refleja la forma de pensar de muchos políticos que sugieren que la misión de la Administración es la de ofrecer los servicios demandados por los ciudadanos y, en general, por los diferentes actores implicados (ciudadanos, empleados, empresa...).

No obstante, cada vez son más frecuentes las voces que reclaman una mayor implicación de los representantes en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. No basta con una actitud receptiva, se requiere una pro-activa que determine los fines últimos de la Administración, así como las metas a medio y a corto plazo.

La participación ciudadana en la democracia clásica se limitaba, fundamentalmente por cuestiones *logísticas* –tamaño de los estados y restricciones en la comunicación– y *educativas* –escasa formación de los ciudadanos–, a la mera elección de los representantes y la subsiguiente delegación en los mismos de las decisiones públicas relativas al gobierno de la sociedad.

Con la mayor formación de los ciudadanos y el desarrollo de las TICs, esas dos barreras a la implicación directa de la ciudadanía en las decisiones públicas se han visto suprimidas. Más aún, la capacidad creativa de la sociedad, notablemente mayor que la de un individuo o un grupo reducido de los mismos, es un instrumento que no puede desaprovecharse a la hora de construir un futuro mejor.

En la Sociedad del Conocimiento, donde el verdadero producto es el propio conocimiento, o dicho de otra forma, donde el verdadero valor de los productos está en el conocimiento asociado a los mismos, la resolución de los problemas complejos que se plantean en el gobierno de la sociedad requiere la contribución del mayor número posible de individuos, quienes de forma voluntaria (interesada o desinteresadamente) aportarán su experiencia a la búsqueda de la mejor solución.

Queda pendiente el diseño de un modelo de representación, o mejor dicho, un modelo político que responda convenientemente a los nuevos retos y necesidades, combinando de forma apropiada el potencial de la ciudadanía con el de los políticos, o si se prefiere con el modelo democrático (representativo) mayoritariamente seguido en los países occidentales.

Ahora bien, ¿cuáles son esos retos que permiten alcanzar la mejor Administración Pública posible? y ¿cuáles deben ser las funciones de los políticos en los albores del siglo XXI?

En los modelos democráticos tradicionales el papel de la Administración Pública se ceñía a dar respuesta a las necesidades de los ciudadanos, y el de los políticos a las labores legislativa (elaborar leyes), ejecutiva (aplicar las leyes) e informativa (trasladarlas al ciudadano).

En el siglo XXI ese papel informativo de los políticos ha dejado de tener el sentido del pasado. Ahora, en palabras de los propios representantes políticos¹⁷, su misión se debería centrar en organizar la resolución de los problemas cada vea más complejos que plantean los ciudadanos. Al margen de esta *evolución adaptativa* (adaptación al entorno) de la función de los políticos, hay autores (entre los que nos encontramos) que sugieren que la evolución de las instituciones debería responder también a las nuevas creaciones sociales, esto es, se debería centrar más en la capacidad de innovar que en la de adaptarse (*evolución creativa*).

Son muchos los ciudadanos que ven con rubor cómo sus representantes, retribuidos habitualmente con grandes sueldos, les reclaman las soluciones a los problemas concretos de la ciudadanía, problemas que en ocasiones ellos mismos han creado.

Como puede apreciarse se está perdiendo el rumbo de las cosas. En las actuales democracias, no se sabe, o parece confundirse, quién es el verdadero propietario del poder (ciudadano) y quién el empleado que gestiona el sistema (político). En las sociedades y democracias modernas es aconsejable que los gestores respondan públicamente de sus actos.

No es suficiente con el refrendo popular a su gestión cada cuatro, cinco o seis años (elecciones ordinarias). Si la sociedad ha sido capaz de establecer una serie de buenas prácticas para los administradores de las sociedades mercantiles y exigirles caso de incumplir sus obligaciones, ¿cómo no va a poderse hacer algo parecido con los representantes políticos y los partidos que los soportan?

Se necesitaría, y esa debería ser la función principal del representante en la Sociedad del Conocimiento, que los políticos fueran capaces de adelantarse a los acontecimientos futuros y formaran a los ciudadanos de la manera más apropiada para dar una respuesta satisfactoria.

En este contexto, cuando se habla de analizar el comportamiento de los sistemas es preciso estudiar los tres ámbitos de actuación temporal: a *largo*, a *medio* y a *corto* plazo, o si se prefiere, los tres ámbitos de la planificación: *estratégica*, *táctica* y *operativa*.

Se dice que una persona o sistema es *efectivo* cuando sabe identificar los criterios y objetivos relevantes para la resolución del problema (toma de decisiones). La *efectividad* va asociada a la planificación estratégica (largo plazo).

Se dice que una persona o sistema es *eficaz* cuando alcanza las metas (niveles de aspiración) marcadas para objetivos contemplados en la etapa anterior. La *eficacia* va asociada a la planificación táctica (medio plazo).

Se dice que una persona o sistema es *eficiente* cuando alcanza las metas marcadas para los objetivos considerados con la mejor asignación (optimización) de recursos. La *eficiencia* va asociada a la planificación operativa (corto plazo).

¹⁷ Palabras mencionadas en la Asamblea Francesa dentro del IX World e-democracy Forum. París, octubre 2009.

La mayoría de las Administraciones Públicas se plantean la eficiencia, y a veces la eficacia, de sus instituciones. Pero rara vez se plantean, como debería ser su obligación, la efectividad de las mismas. Esta forma de actuar, además de ser un notable error, suele llevar acarreado un sobre coste económico. Se puede ser eficaz y eficiente, y resolver un modelo que no tiene nada que ver con la realidad. Este *error Tipo III* (Moreno y otros, 1996), obliga a deshacer lo ya hecho para lograr la eficacia y la eficiencia y a tener que plantearse todo desde el principio.

Ahora bien, ¿qué se entiende por una Administración Pública efectiva? Este es un asunto al que no se le ha prestado la atención pertinente y que es la clave a la hora de poder evaluar su comportamiento. De la misma forma convendría especificar que se entiende por Administración eficaz y por Administración eficiente.

Para abordar esta cuestión, conforme a la visión holística de la realidad, o si se prefiere, conforme al principio de sostenibilidad actualmente en vigor, se va a seguir un paralelismo con el evolucionismo de los sistemas vivos.

Los sistemas vivos vienen caracterizados por tres criterios interdependientes (Capra, 1998): *patrón, estructura y proceso*. El patrón de organización es la configuración de las relaciones entre sus componentes (la *autopoiesis* de Maturana y Varela); la estructura es la corporeización física de su patrón de organización (*estructuras disipativas* de Ilya Prigogine), y el proceso es la actividad que se ocupa de la continua corporeización del patrón de organización del sistema (*proceso cognitivo o vital* de Gregory Bateson y Maturana y Varela).

Teniendo en cuenta que el proceso vital de los sistemas vivos es un proceso cognitivo, y que sólo las especies que aprenden y se adaptan convenientemente al entorno, subsisten y prosperan. Para que la Administración Pública sea realmente efectiva, la participación ciudadana en las decisiones públicas debería orientarse a potenciar ese proceso de aprendizaje que caracteriza la evolución de las especies. Para ello, y entre otras cosas, las instituciones deberían perseguir la continua formación de sus ciudadanos en un aspecto clave del ser humano como es la toma “científica” de las decisiones.

En este sentido, una de las vías más interesantes y atractivas es aprovechar el potencial que ofrece la democracia tradicional para alcanzar metas “estratégicas” de mayor ambición que la mera elección de representantes. En concreto, las Administraciones Públicas deberían esforzarse en favorecer la formación continuada del individuo y la creación conjunta de una *sabiduría social* que permita mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Esta sabiduría social, construida conjuntamente entre todos los interesados a través de la red, no tiene nada que ver con la visión elitista del gobierno de los “*hombres sabios*” que planteaba Platón.

Esta *visión* de las Administraciones Públicas relativa al gobierno de la sociedad, es la que ha recogido el modelo de democracia conocido como *e-cognocracia* (Moreno, 2003a, 2004, 2006; Moreno y Polasek, 2003, 2004, 2005).

Dentro de un contexto global y multicultural caracterizado por la existencia de un nuevo sistema de relaciones humanas (comunidad virtual y global), la *e-cognocracia* tiene como objetivo general la creación sostenible de una nueva sociedad más abierta, transparente, culta, formada y libre; mejor cohesionada y conectada; y más participativa, igualitaria y solidaria. En síntesis, pretende ayudar a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos mediante la creación y difusión social del conocimiento (Moreno, 2006).

Para ello, utiliza la decisión multicriterio como soporte metodológico, 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.

Desde un punto de vista operativo, la e-cognocracia (*democracia cognitiva*) combina la democracia representativa (políticos) con la democracia participativa (ciudadanos). Para ello, proporciona diferentes pesos a los dos grupos de actores dependiendo del tipo de problema considerado.



Fig. 1. Marco operativo de la e-cognocracia

Si el problema es de ámbito nacional o supranacional se le concede un mayor peso (alrededor del 70%) a los representantes (políticos), mientras que si es de ámbito local ese peso se le asignaría a los ciudadanos. De esta manera, la influencia de los ciudadanos en el primer caso (nacional o supranacional) es mínima si hay acuerdo entre los representantes, al igual que la de los representantes en el segundo, caso de tener un acuerdo mayoritario entre los ciudadanos. Se entiende que de esta manera se está asignando un mayor peso al grupo que mejor conoce el problema, o que más directamente le afecta.

Esta combinación de la democracia representativa (indirecta a través de los representantes) y la participativa (directa a través de los ciudadanos) permite solventar en gran parte las limitaciones que presentan ambos modelos de democracia, si éstos son considerados de forma individualizada, y aprovechar sus ventajas (Moreno, 2006).

Entre las limitaciones más destacadas de la democracia representativa están, entre otras, la falta de transparencia en los procedimientos, la falta de participación de los actores y la falta de control por parte de los ciudadanos (los verdaderos propietarios del modelo democrático). Entre las limitaciones de la democracia participativa, se encuentran la demagogia, el populismo y, fundamentalmente, la falta de consideración de objetivos a largo plazo.

Lamentablemente, la actuación de los ciudadanos suele venir guiada por una miopía que no les permite contemplar convenientemente los objetivos estratégicos de la sociedad. La consideración global del sistema y la sostenibilidad de la especie deberán ser garantizados por la parte política del sistema. Por su parte, los ciudadanos deberán contribuir con su potencial creativo a la generación de ideas y soluciones. Ahora bien, para que los ciudadanos se impliquen¹⁸ en la creación de conocimiento, éstos deben tener algún tipo de incentivo y no, como ocurre frecuentemente, algún desincentivo.

¹⁸ Para fijar la diferencia entre participación e implicación, señalar que cuando se cocinan unos huevos con jamón, la gallina participa y el cerdo está implicado.

Un incentivo claro para favorecer la participación ciudadana en el gobierno de la sociedad, o mejor dicho su *implicación*, es que los individuos perciban que su contribución sirve para algo y, en este sentido, lo mejor es que sepan de antemano que sus preferencias van a incidir en la decisión final (agregarse a las de los políticos con el peso fijado), y que sus opiniones y comentarios van a ser expuestos libremente a través de la red, sin sufrir, al contrario de lo que sucede en la actualidad, ningún tipo de control político, salvo los mínimos exigidos a todo debate público *correcto*.

Por su parte, uno de los *desincentivos* más extendidos es que los políticos reclamen la participación ciudadana en la generación de ideas y que éstas posteriormente no sean tenidas en cuenta (los políticos hagan lo que quieran) o no se reconozca la autoría de la ciudadanía (los políticos se apropian de las ideas).

Seguramente la falta de participación ciudadana en los procesos democráticos relativos a las decisiones públicas no sea un verdadero problema de participación, sino un problema de la concepción actual de democracia.

Es posible que el problema no sea tanto del adjetivo asociado a la democracia (representativa, participativa...) sino del propio sustantivo. Ha llegado el momento de adecuar el modelo democrático tradicional a los nuevos tiempos y, en esa dirección, la *cognocracia* es una de las vías sugeridas.

Al margen de que la democracia actual sea representativa o participativa, requiere que sea también económica y social (García y Moreno, 2008). Crisis del Estado del Bienestar y crisis de la democracia, son dos aspectos de la misma cara. La ciudadanía sin derechos económicos y sociales, y sin un mínimo de bienestar económico y social, no puede integrarse plena y eficazmente en la vida política. El Bienestar Social garantiza la integridad, la cohesión y la estabilidad social; y permite la participación activa del ciudadano. No hay democracia activa sin ciudadanía activa.

Resumiendo lo dicho en este epígrafe referido a la efectividad de la Administración Pública, destacar que la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos en el contexto de una Sociedad del Conocimiento Sostenible, va a llevarse a cabo mediante la profundización en su formación continuada en uno de los aspectos claves del ser humano, que dan idea de su grado de desarrollo y libertad: la toma de decisiones.

En cuanto a los paradigmas, o aproximaciones científicas seguidas en la toma de decisiones complejas, Saaty (1996) sugiere que éstos deben ser: (a) simples en su construcción; (b) adaptables a las decisiones individuales y en grupo; (c) en consonancia con nuestros pensamientos, valores e intuiciones; (d) orientadas a la búsqueda del consenso, y (e) que no requieran una especialización suprema para su aplicación.

La determinación y selección del *conocimiento relevante* para la resolución de los problemas y del *crítico* para los actores implicados (Brigui-Chtioui y Saad, 2009), su extracción, bien de forma automática (a partir de bases de datos) o de forma personal (a partir de expertos), y adquisición (disponibilidad y seguridad), la representación, gestión, explotación y generación del mismo, así como la comunicación, difusión y accesibilidad del conocimiento resultante del proceso de resolución seguido por el sistema, son algunos de los tópicos que los diferentes paradigmas deben contemplar convenientemente.

Respecto a los *objetivos específicos* perseguidos en la e-cognocracia, éstos se pueden resumir en los siguientes:

- adecuar la democracia a los nuevos tiempos y necesidades
- paliar algunas de las limitaciones
- mejorar el control, la comunicación y la transparencia
- incrementar la efectividad del sistema democrático clásico
- reducir la brecha existente entre los representados y representantes
- potenciar el uso de las nuevas tecnologías
- favorecer la búsqueda del consenso en los procesos de negociación
- promover valores democráticos de ámbito global
- facilitar la cohesión social
- permitir la implicación directa de los ciudadanos en su gobierno
- atender los deseos de la mayoría y recoger la opinión de las minorías (red)
- seguir el argumento más apoyado
- potenciar la innovación individual y social como fuente de creación de riqueza
- reducir la pobreza humana.
- mejorar la calidad de vida de la ciudadanía

Como ya se ha mencionado, la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía se alcanza mediante el incremento del valor añadido de conocimiento resultante de la resolución científica del problema.

Manuel Castells sugiere que “La verdadera pobreza de una sociedad es la ignorancia”, aunque desde nuestro punto de vista, “*la verdadera pobreza de una sociedad es la estupidez*”, entendida ésta como la falta de formación, que es la capacidad necesaria para interpretar convenientemente la información en un contexto particular y a partir de ahí extraer conocimiento.

La aproximación cognitiva (*efectividad* del sistema) orientada al factor clave de la Sociedad del Conocimiento: *las personas* (factor humano) ha sido sugerida con antelación en la literatura científica (aunque en otro contexto). Carl R. Rogers (1902-1987) fundó como una rama de la *sicología humanística* (Rogers, 1954, 1961) la *aproximación centrada en las personas* (PCA). La idea básica de la PCA es que los humanos, como todos los organismos vivos, tienen una tendencia natural hacia la actualización, esto es, el mantenimiento y mejora de sus organismos. Esta tendencia se dirige hacia la diferenciación de órganos, el uso de herramientas y la socialización, en síntesis a potenciar la creatividad (Motsching y Pitner, 2009).

La aproximación centrada en las personas está remplazando a la *aproximación centrada en los proveedores* de servicios (SPCA), que básicamente es la seguida desde las Administraciones Públicas durante los últimos años. La SPCA busca, fundamentalmente, la *eficacia* de la Administración, mediante el diseño de una serie de servicios que den respuestas a las necesidades de los ciudadanos. También suele considerarse el nivel de participación ciudadana como un indicador de la eficacia.

Por otro lado, siguiendo con el paralelismo realizado con la evolución del método científico, la *aproximación orientada* a la tercera P (P3s) se refiere *al producto* y con ello a la búsqueda de *eficiencia* en la Administración. En este caso, la Administración perseguiría el ofrecer contenidos en los servicios con la mejor asignación de recursos (mínimo coste monetario, mínimo tiempo, mínimo impacto...). No basta con rediseñar los servicios, es preciso una reorganización interna y una colaboración externa en el planteamiento de los mismos.

Aprovechando, el desarrollo de la tecnología de la información y de las comunicaciones es necesaria una profunda reflexión sobre la orientación que debe tener, ante las posibilidades que ofrece la red (Internet, móviles,...), la democracia y la participación ciudadana en las decisiones públicas, en una sociedad abierta que tantea nuevos caminos.

En este sentido, puesto que aparecen retos relacionados con la existencia, desarrollo y perfeccionamiento de las sociedades humanas, la evolución de la tecnología deberá ir encaminada a favorecer el proceso de aprendizaje (Moreno, 2003b) característico del evolucionismo que ha guiado el devenir de los sistemas vivos, de manera que favorezca la generación de actitudes, aptitudes y capacidad de gestión y control necesarios para gobernar el proceso. Por tanto, los esfuerzos deberán encaminarse en esa dirección: búsqueda, creación, gestión y difusión del conocimiento.

La capacidad de los sistemas argumentativos colaborativos a la hora de explicar, difundir y evaluar el conocimiento hace de este tipo *software social* una importante infraestructura en la Sociedad del Conocimiento. Además, es utilizada para evaluar la efectividad de la aproximación seguida (Tzaarakis y otros, 2009). En este sentido, se cumplimenta un cuestionario que contiene: dos conjuntos de preguntas cerradas relativas a la utilidad y facilidad de uso percibida y un conjunto de cuestiones abiertas a través de las cuales los usuarios son preguntados sobre las ventajas y desventajas de las herramientas, de sus limitaciones y de posibles líneas de mejora.

Welington Oliveira y otros (2009) consideran que la creación, resolución de problemas y la toma de decisiones como equipo (*aprendizaje colaborativo*), es uno de los criterios que se requieren para alcanzar la efectividad de la democracia en la Sociedad del Conocimiento.

En la práctica, las herramientas para la gestión del conocimiento están dirigidas a la incorporación de un valor añadido a la información conforme a su uso (interpretación). Este proceso que comienza y termina en el individuo, debe ser realizado con el mayor rigor posible, permitiendo la combinación de lo racional y de lo emocional en un proceso de aprendizaje apoyado en la tecnología y cuyo elemento catalizador es la propia democracia.

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*¹⁹ (Nonaka y Takeuchi, 1995) al que incluye creencias, perspectivas y modelos mentales arraigados en el individuo (experiencia, intuición, percepción, ideas,...).

¹⁹ 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*.

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).

Para completar el proceso de generación del conocimiento llevado a cabo en el ámbito de las Administraciones Públicas es conveniente, diríamos que imprescindible, una valoración del comportamiento del sistema que se centrara, fundamentalmente y en primer lugar, en la evaluación de la efectividad del modelo de democracia seguido (la e-cognocracia). En este sentido, Mamaqui y Moreno (2009) proponen un nuevo procedimiento basado en la utilización de un modelo de ecuaciones estructurales. Esta línea investigadora está todavía en sus comienzos, aunque es clave a la hora de evaluar el comportamiento de los servicios públicos.

3.3 Participación y Ciudadanía

La estrategia de Lisboa (2000) fijó el marco en el que deberían encuadrarse las actuaciones gubernamentales para conseguir que la Unión Europea fuera la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo. Esta misma filosofía debería ser, así mismo, el referente que guiara la actuación de las Administraciones Públicas.

Ahora bien, ¿cómo debería interpretarse la *competitividad* y el *dinamismo* en este contexto? Aunque la respuesta no es sencilla, parece que la competitividad debería orientarse hacia la mejora de la formación de los ciudadanos en dos direcciones “*decisión y cognición*”. Por su parte, el dinamismo debería reflejar la búsqueda de una *Sociedad del Conocimiento Sostenible*, entendida la sostenibilidad no en su sentido más tradicional, sino en el de la creación conjunta (participación ciudadana) de una sociedad mejor.

Por participación ciudadana se entiende, como dice el profesor Gianfranco Pasquino (Pasquino y otros, 1991:180), “aquel conjunto de actos y de actitudes dirigidos a influir de manera más o menos directa y más o menos legal sobre las decisiones de los detentadores del poder en el sistema político o en cada una de las organizaciones políticas, así como en su misma selección, con vistas a conservar o modificar la estructura (y por lo tanto los valores) del sistema de intereses dominante”.

La participación ciudadana en la toma de decisiones políticas, es consustancial al concepto de democracia. La Constitución Española hace referencia en varios artículos:

Artículo 1.2 CE *La soberanía nacional reside en el pueblo español, del que emanan los poderes del Estado.* Esta soberanía popular supone:

- a) el poder procede del pueblo (conjunto de individuos),
- b) el pueblo debe participar en todas las instituciones del Estado,
- c) los que gobiernan deben responder ante el pueblo,

Artículo 23.1 CE *Los ciudadanos tienen el derecho a participar en los asuntos públicos, directamente o por medio de representantes, libremente elegidos en elecciones periódicas por sufragio universal.* El artículo 23 concibe la participación en los asuntos públicos como un verdadero derecho fundamental de los ciudadanos.

Artículo 9.2 CE *Corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social.* El artículo 9.2 establece el deber de los poderes públicos de facilitar la participación ciudadana en la vida económica, política, cultural y social. Por lo tanto, es importante decidir que grado de participación ciudadana se quiere conseguir. Si se toma el esquema de Subirats (2002), se tienen cuatro opciones:

- *La opción consumerista:* esta estrategia no pone en cuestión la forma de operar de las democracias parlamentarias, con sus mecanismos de participación centrados esencialmente en partidos y elecciones, sino que se focaliza en los mecanismos de información a disposición de la ciudadanía a fin que puedan ejercer de manera más completa y eficaz sus posibilidades de elección y disponer asimismo de más poder en sus relaciones con las burocracias públicas.

- *La mejora de la democracia representativa:* esta estrategia se orienta a la búsqueda de vías para mejorar las comunicaciones entre las instituciones políticas democráticas y la ciudadanía. En este caso, no se trataría tanto de mejorar la eficacia en la prestación de servicios, como de reforzar la legitimidad de las instituciones de gobierno.
- *La urdimbre cívica:* Una de las características más significativas de las nuevas sociedades en las que las TICs ganan terreno y se desarrollan, es la creciente apertura y existencia de espacios de autonomía y de redes relacionales nuevas, en las que florecen comunidades plurales, que hacen de la diferencia, o de las micro o macro identidades, su punto de referencia. La explosión de comunicación que ha supuesto el afianzamiento de las TICs, ha facilitado y facilita esa continua emergencia y permite una reconstrucción de la política desde parámetros distintos a los habituales.
- *La democracia directa:* otra de las estrategias posibles en el uso de las TICs ante los actuales dilemas de la democracia es la de recuperar el viejo ideal de la democracia directa. Con todas las cautelas necesarias, se podría al menos pensar hasta que punto empiezan a darse las condiciones para avanzar hacia formas de democracia electrónica, en la que sea posible acercarse a los viejos ideales rousseauianos sin las cortapisas del tamaño del “demos” y buscando eficiencia en la toma de decisiones.

Por lo tanto, se debe decidir si lo que se plantea es una participación que busque mejorar la comunicación entre Administración-Ciudadanía, o se quiere llegar un poco más lejos.

Esta claro, que cualquiera que sea la opción elegida, las tecnologías actuales ofrecen la oportunidad de llegar a más público de una forma más accesible (en cualquier momento y desde cualquier lugar) así como en una forma que es, posiblemente, más rápida y más eficiente. Así, la participación electrónica emerge hoy como el medio para afrontar los retos políticos contemporáneos de las sociedades democráticas y para volver a conectar la gente común con la política y la formulación de políticas (Comisión Europea, 2008).

Coincidiendo con lo expresado por Platón, Averroes e Ibn Jaldún (García y Moreno, 2008), una cuestión esencial para la efectiva organización de la sociedad es la consideración del carácter dinámico, evolutivo y autoorganizado de las sociedades humanas. Las formas de gobierno no son arbitrarias y voluntaristas, sino que responden a los procesos de cambio que experimentan las sociedades, condicionados por las circunstancias existentes y la propia naturaleza humana; de ahí que sea preciso identificar cuáles han sido esos cambios y en qué medida afectan al modelo de gobierno existente. Sólo a partir de ahí estaremos en condiciones de diseñar y postular un modelo de representación democrática viable y acorde con los condicionantes, retos y posibilidades de la situación.

Es decir, lo que se precisa es un trabajo de profundización en la realidad que, interprete adecuadamente los cambios recientes y las líneas de avance actuales, observando las características y novedades que las nuevas condiciones ofrecen, para aprovecharlas de manera adecuada en mejora del funcionamiento político y, por lo tanto, económico y social, como parte de la renovación de los procesos sociales, en cuyo marco, la acción política tiene su acomodo.

Conforme a la visión holística de la realidad que se está imponiendo en nuestros días como marco a la hora de abordar la resolución científica de los problemas y el evolucionismo de los sistemas vivos tomado como referencia a la hora de analizar el comportamiento de los sistemas sociales, el objetivo de los modelos de participación ciudadana en las decisiones públicas se deberían orientar hacia la creación y difusión social del conocimiento, esto es, hacia su democratización, encontrando en las TICs un medio de extraordinarias posibilidades para ello. La aplicación de las TICs al proceso democrático permite plantear el concepto de democracia cognitiva, incorporando de forma explícita la valorización del conocimiento, lo que permite ir más allá de la e-democracia o democracia electrónica.

Si la democracia tradicional se basa en el gobierno del pueblo articulado a través de los partidos políticos, conforme al principio de “una persona, un voto”, la democracia cognitiva se basa en el gobierno de la sabiduría ciudadana articulado a través de la red, conforme al principio de “una persona, muchas ideas”. No se busca vencer mediante el número de votos, sino *convencer con argumentos*.

Es evidente que la democracia no puede limitarse al hecho de seleccionar representantes, sino que debe buscar objetivos de mayor relevancia orientados no a la eficiencia de la Administración sino a su efectividad. Como ya se ha mencionado, no basta con la participación ciudadana en las decisiones públicas, se debe buscar una verdadera implicación que lo haga, en cierta medida, codecisor y responsable.

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 ideas²⁰, 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 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.

El potencial de las TICs permite a las comunidades, organizaciones o instituciones que aprenden (cognitivas) más efectivas. El uso de Internet y las tecnologías Web 2.0 (*weblogs*, *wikis*...) permiten acceder a herramientas más innovadoras que permiten ganar experiencia a través de la experimentación y la acción (Grippa et al., 2009) y soportar a las comunidades cognitivas espacialmente distribuidas. También incrementan y aceleran la habilidad de aprender del grupo en un proyecto. El aprendizaje basado en proyectos (PBL).

²⁰ 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”.

Estas tecnologías (Grippa y otros, 2009) sitúan a los individuos que aprenden en el centro de las actividades online, desarrollando nuevos métodos para la co-creación de contenidos, la colaboración y la creación de nuevas formas de interacción basadas en aplicaciones de la web. Como demuestran Johnson y Jonson (1996), los equipos o grupos colaborativos alcanzan mejores niveles de comportamiento y retienen la información y el conocimiento durante más tiempo que cuando se trabaja de forma individual. Uno de los retos en este campo es el de integrar las diferentes herramientas colaborativas para facilitar una actuación conjunta de los actores. Una perspectiva constructivista social ha sido utilizada para explicar el éxito de algunas aplicaciones de la Web 2.0 (en especial los wikis) en los procesos de aprendizaje (Miers, 2004; Higgs y McCarthy, 2005).

De acuerdo con Davis y Talis (2005) la Web 2.0 es una actitud y no una tecnología. Pretende facilitar y potenciar la participación ciudadana a través de aplicaciones y servicios abiertas, tanto técnicamente como socialmente, con derechos de usar sus contenidos en nuevos y excitantes contextos.

Los usuarios de la Web 2.0 pueden fácilmente expresar y difundir sus opiniones, pensar, escribir, buscar otras opiniones y estar conectados. Las aplicaciones Web facilitan los procesos sociales, la comunicación, la interacción, la colaboración entre los actores (Geyer y otros, 2008) y la creación de una inteligencia colectiva (Zhao y Jin, 2009). En esta creación, durante los últimos años se están aplicando (Mikroyannidis et al., 2006) herramientas de *text mining* en la web como *computación lingüística*, *ontologías*²¹, *análisis estadístico*, *aprendizaje automático* y *recuperación de la información*.

Desde un punto de vista práctico son muchos los niveles que pueden contemplarse en la participación: manipulación, terapia, información, negociación, cooperación, delegación, control, decisión, formación, reconocimiento... En el caso relativo a la discusión llevada a cabo a través de una herramienta colaborativa (*social computing* o *software social*), los resultados van a depender de: si se permite una participación *anónima* o *identificada* de los individuos; si la discusión es *presencial* o no; si es *síncrona* o *asíncrona*; si los participantes son *expertos* o no; si están *informados* o no; si forman parte de redes sociales o partidos; si son de países occidentales con tradición democrática o no...

En síntesis, los aspectos sociales y culturales van a condicionar los resultados obtenidos. De ahí, que se deba ser extremadamente prudentes con los resultados alcanzados y contextualizarlos convenientemente para extraer el conocimiento relevante. En este sentido, son numerosas las herramientas (Amaral y Ottino, 2009; Bisconti y otros, 2009) que se han desarrollado en los últimos años para analizar los sistemas complejos (teoría de redes sociales, redes dinámicas, mecánica cuántica, física estadística).

Los modelos de participación democráticos deben garantizar la coherencia entre las herramientas de programación y las de planificación. Para ello, suele recomendarse un marco lingüístico común. Además, para favorecer la transparencia de la democracia conviene la utilización de software libre.

²¹ Se entiende por ontología la disciplina que estudia las teorías del ser. Grüber la define como una especificación explícita de una visión abstracta y simplificada del mundo que se quiere representar.

¿Cómo se podría evaluar en la práctica la efectividad, la eficacia y la eficiencia de un modelo de participación? De una manera muy simplificada, complementando lo dicho anteriormente, se sugiere evaluar la efectividad teniendo en cuenta el número y alcance de los servicios ofrecidos por la Administración que se centran en la subsistencia de la especie en un contexto holístico. Para evaluar la eficacia hay que analizar el número y alcance de los servicios ofrecidos por la Administración que se centran en los ciudadanos y la respuesta de estos. Finalmente, la eficiencia se mide analizando el grado de optimización de los recursos utilizados en la oferta de servicios ofrecidos por la Administración que se centran en la propia institución.

Para favorecer una correcta oferta de servicios (efectiva, eficaz y eficiente) es conveniente tener presente las siguientes características:

- *Provisión*: se necesita que exista una oferta amplia y apropiada de servicios.
- *Publicidad*: Debe informarse a la ciudadanía de la oferta existente de servicios de una manera comprensible.
- *Acceso*: Que la información sea fácilmente accesible tanto desde el punto de vista del *hard* como del *soft*.
- *Organización*: La información proporcionada a los ciudadanos debe estar correctamente organizada para facilitar su uso en el espacio y el tiempo.
- *Resultados*: atender las expectativas existentes para las consecuencias.
- *Confianza*: los usuarios deben tener absoluta confianza en la institución sobre el manejo en muchas ocasiones de información personal y sensible (p.e. identificación digital). Entre los requisitos básicos que se deben cumplir en este tipo de situaciones se encuentran su integridad, autenticidad y privacidad.

En cuanto a las orientaciones que han seguido los países en la oferta de servicios (gobierno electrónico) se tienen:

- *Organizativa*: oferta simple y transparente de servicios generales.
- *Limitada a la situación*: orientada a ofrecer información de servicios asociados a eventos puntuales de la vida cotidiana.
- *Inclusiva*: está dirigida a la motivación de los usuarios para participar e influir en la política pública (acciones del gobierno).
- *Marketing*: orientada a divulgar (gestión de canales) los servicios de gobierno electrónico (crear la necesidad).

La oferta de servicios está trasladándose de una *oferta dirigida al gobierno* hacia una *oferta al usuario*, bien sea presencial (física) o virtual (online). Aunque más que al usuario la oferta debería dirigirse a *las personas* y centrarse en ofrecer una mayor *formación e información* para el que quiera alcanzarla. Las administraciones deberían “crear” nuevas necesidades orientadas a la formación de los ciudadanos de cara al futuro estimado. Hay una responsabilidad de los políticos, quienes deben adelantarse a los acontecimientos y orientar la formación de los ciudadanos para afrontar la nueva situación con las mayores garantías de éxito. Los ciudadanos suelen plantear necesidades a corto, pero la Administración debe establecer y orientar las necesidades a largo plazo de la sociedad y de sus ciudadanos en un contexto sistémico.

¿Debe la Administración acotar las necesidades de los ciudadanos en un contexto cultural o debe dejar libertad para que éstos se auto-organicen? En general, debe hacer lo que los ciudadanos quieran o debe orientarlos en determinadas facetas.

Desde el punto de vista de la eficacia hay que lograr la meta política de mejorar el desarrollo y la provisión de servicios centrados en los ciudadanos. En este sentido, se necesita evaluar la satisfacción de los usuarios.

Aunque en este informe se habla de la participación electrónica, hay que repensar los servicios ofrecidos por la Administración Pública y no sólo los ofrecidos electrónicamente. Hay que plantearse la definición de los servicios públicos desde un punto de vista más general.

Este planteamiento debe contemplar la complementariedad temporal entre los servicios presenciales (*off-line*) y digitales (*on-line*) y la integración de la interacción del usuario (*front-office*) con la gestión de los servicios de la Administración (*back-office*). Todo ello para proporcionar una oferta de servicios integral.

La discusión sobre la oferta de los servicios públicos no debería centrarse en las herramientas de e-Gob, ni en los procesos ni procedimientos, sino en las salidas, esto es, si se atienden o no las necesidades y cómo atenderlas.

Se está cambiando de paradigma asociado a la oferta de servicios, pasando de uno orientado al gobierno a otro orientado o centrado en los ciudadanos. Cuando se habla de paradigma centrado en el gobierno se entiende que las medidas tomadas pretendían mejorar la eficiencia de la Administración, permitiendo una que los servicios prestados se ofrecieran de una forma más eficiente (reducir costes – básicamente de personal–, eliminar papeleo...).

Desde los 60 el uso de las TICs en los gobiernos ha buscado automatizar tareas y reducir costes operativos (papel). Esta ha sido una visión del e-Gob exclusivamente técnica (herramienta técnica u operativa). Hoy el e-Gob ha pasado de ser una herramienta técnica o herramienta para modernizar el sector público a un aspecto clave para transformar la sociedad mediante la innovación y el cambio. En vez de una herramienta operativa se ha convertido en una herramienta estratégica para cambiar estructuras empresariales.

La transformación del sector público lleva a un sector público más abierto y amigable que pretende atender las necesidades y demandas de los ciudadanos. La orientación tecnológica del e-Gob ha pasado a una orientación estratégica. La presión social hacia la efectividad ha obligado a replantearse las orientaciones dadas al e-Gob. Más que una orientación centrado en el usuario se debería ir hacia una orientación a la persona basada en el evolucionismo de los sistemas vivos. Hay que combinar la orientación al usuario (corto plazo) con la orientación hacia la persona (largo plazo) y supervivencia de la especie.

La orientación al usuario contempla tres actores: ciudadano, empresario y empleado, aunque no parece apropiado la limitación de sus miras. Además, cuando se habla de usuario, se tiene en cuenta el valor de uso, pero hay también valores de no uso (legado y existencia) que deben ser salvaguardados por la sociedad y son los políticos quienes deben contemplarlos en su visión a largo plazo.

La función tradicional de los representantes políticos en la democracia clásica ha sido, fundamentalmente, la de transmisión de la información desde los centros del poder a los ciudadanos. Esta misión estaba estrechamente relacionada con las posibilidades de comunicación existentes en la sociedad del momento. Con el desarrollo de las TICs y el aumento de la formación de la ciudadanía, esa función informativa se ha quedado obsoleta y los representantes políticos deben ir adaptando sus funciones a los nuevos tiempos. Ahora bien, ¿Cuáles deberían ser esas nuevas tareas?

Los propios políticos se refieren a sus nuevas tareas como las de abordar la resolución de problemas complejos y contar para ello con la participación ciudadana, centrada en el debate y la discusión de las decisiones públicas, pero, en ningún caso, contemplan la codecisión con la ciudadanía.

Frente a esta visión de los políticos sobre su propia función, está surgiendo una nueva corriente de pensamiento en la que se exige a los representantes políticos, como empleados que son de la ciudadanía, que sean ellos quienes se anticipen a los acontecimientos y preparen a la sociedad de la mejor manera posible para responder a los nuevos retos y desafíos.

Uno de esos retos, quizá el más importante, es el de formar a los ciudadanos en el proceder científico a la hora de tomar decisiones. Esa formación, alcanzada con la creación y difusión del conocimiento relativo a la resolución científica del problema, está en sintonía con el evolucionismo de los sistemas vivos, en particular, con su proceso vital, que es un proceso cognitivo.

Esta nueva *orientación decisional* y *cognitiva* dada a la “nueva” democracia, no coincide con la *orientación representativa* y *discursiva* de la democracia tradicional. Respecto a la forma de diseñar las políticas públicas en la Sociedad del Conocimiento, la “nueva” democracia debe ser tal que permita la toma de decisiones compartida entre políticos y ciudadano, y que ésta se oriente hacia la democratización del conocimiento.

El ámbito local, especialmente en los pequeños municipios, es siempre un ámbito democrático privilegiado. En general, existen relaciones previas entre representantes y representados, que hacen que la relación sea en ocasiones entre simples ciudadanos, con problemas e intereses comunes. Es también en los pequeños municipios donde los ciudadanos se encuentran más predispuestos a movilizarse para buscar soluciones a los problemas que les afectan. Por su parte, la rendición de cuentas en este contexto local es más continuada.

En este caso, el tamaño sí que importa. No sólo para las relaciones entre gobernantes y ciudadanos, sino también, a la hora de establecer las iniciativas. Cuanto mayor sea el número de personas que son blanco de una iniciativa de participación electrónica, más general será esa iniciativa. Por otro lado, cuanto menor es la población objeto de una iniciativa de participación electrónica, más específica será esa iniciativa.

Resumiendo, se puede decir que la característica esencial de la participación ciudadana en la “nueva” toma de decisiones pública (nueva democracia o democracia de la Sociedad del Conocimiento) es la creación y difusión del conocimiento para lograr una Administración más formada, culta y libre. Como se señala en Moreno-Jiménez y Polasek (2003) “ No hay democracia sin libertad, ni libertad sin conocimiento”.

Un aspecto clave del proceso cognitivo es la evaluación (Grippa et al., 2009). La evaluación del aprendizaje debe contemplar: (i) la satisfacción del aprendiz; (ii) la creación del conocimiento y (iii) el comportamiento con el aprendizaje.

Hay una diferencia (Leblanc y Abel, 2009) entre *aprendizaje organizativo* (Agryris y Schön, 1996; Senge, 1990) y *organizaciones cognitivas*. *Aprendizaje organizativo* es el proceso mediante el cual las organizaciones aprenden. La resolución colaborativa de problemas es una de las mejores vías para producir valor a las organizaciones. Los miembros de la organización aprenden y desarrollan conocimiento y competencias particulares. Por todo esto, el proceso de aprendizaje organizativo puede verse finalmente como una capacidad colectiva basada en la experiencia y el conocimiento, y que incluye la adquisición, la difusión y la utilización del conocimiento (Zhang y Tang, 2007).

Una *organización cognitiva* debe ser hábil o experta en la creación, adquisición y transferencia del conocimiento, y en la modificación de su conducta para reflejar los nuevos conocimientos y competencias (Garvin, 1996). Una organización no puede aprender sin el continuo aprendizaje de sus miembros. El aprendizaje individual no es el aprendizaje organizacional hasta que éste no se convierte en aprendizaje organizativo. El proceso de conversión puede tener lugar mediante la memoria individual y la organizacional (Chen et al., 2003). Los resultados del aprendizaje individual son capturados por la memoria individual. Por su parte, el aprendizaje individual se convierte en organizacional sólo cuando la memoria de los individuos pasa a ser parte de la memoria de la organización.

Raras veces el aprendizaje de la organización ocurre sin acceder al conocimiento de la organización. A diferencia del conocimiento individual, el conocimiento organizativo debe ser comunicable, consensual e integrado (Duncan y Weiss, 1979). De acuerdo con Chen et al. (2003), ser *comunicable* significa que el conocimiento debe ser representado explícitamente en una forma fácilmente distribuible y comprensible. El requisito de *consenso* estipula que el conocimiento organizativo es considerado válido y útil para todos los miembros. Conocimiento *integrado* se refiere a una memoria de la organización que sea consistente, accesible y mantenida.

La *gestión del conocimiento* comprende un conjunto de prácticas utilizadas por las organizaciones para identificar, crear, representar y distribuir conocimiento para reusar, tomar conciencia y aprendizaje (http://en.wikipedia.org/wiki/Knowledge_management). Los sistemas de gestión del conocimiento y los de aprendizaje electrónico sirven al mismo objetivo: facilitar el desarrollo de competencias en la organizaciones (Schmidt, 2005).

No obstante, son complementarios en el contexto del aprendizaje organizativo. Los *sistemas de aprendizaje electrónico (e-learning)* son utilizados como soporte por los aprendices de manera que puedan desarrollar sus conocimientos. A menudo ofrecen contenidos educativos estructurados y oportunidades de interconexión sobre temas específicos. Los *sistemas de gestión del conocimiento* ofrecen posibilidades de acceso al conocimiento mediante sistemas de gestión de contenidos.

Estas ideas planteadas en el ámbito empresarial tienen una traslación inmediata al institucional (*aprendizaje institucional* e *institución cognitiva*). Aquí, también, el *conocimiento* es el recurso más importante (intangibles), reemplazando a los tradicionales tierra, trabajo y capital (tangibles).

4. E-GOBERNANZA EN LA ADMINISTRACIÓN LOCAL

4.1. E-Gobernanza

Conforme a lo dicho en las secciones anteriores (en especial la §2.2.), se entiende por *e-gobernanza* la utilización de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TICs) en el diseño de políticas públicas.

Cuando se habla de diseño electrónico de políticas públicas, el enfoque dominante en este campo entiende que la participación ciudadana se debe limitar a opinar y comentar las propuestas de los partidos. Según este enfoque sólo los representantes políticos tienen la obligación y la responsabilidad de tomar las decisiones públicas relativas al gobierno de la sociedad, entre ellas, las que se refieren al diseño de las políticas públicas. El papel de la ciudadanía en este contexto se limita, según los seguidores de este enfoque tradicional (legal), a colaborar con los políticos, proporcionándoles ideas y sugerencias que les permitieran a éstos tomar decisiones “informadas” por los ciudadanos. En ningún momento, la ciudadanía se implicaría en la toma de decisiones en el sentido definido en el epígrafe §2.1 (pág. 4).

Por su parte, de acuerdo con la nueva propuesta efectuada en el ámbito de la e-cognocracia, la participación ciudadana se convierte en implicación y el ciudadano interviene directamente, con el peso previamente asignado, en la decisión de seleccionar la política pública en cuestión. Además, en el contexto de la e-cognocracia, lo que finalmente se persigue es democratizar el conocimiento relativo a la resolución científica del problema.

De esa forma se favorecerá el aprendizaje individual y con ello el institucional, buscando la creación conjunta de *sabiduría social*²². En este ámbito de acción, la democracia es una de las herramientas utilizadas por las *instituciones cognitivas* para crear y difundir el conocimiento entre sus miembros.

Decisión y cognición (formación) son las dos características más importantes del modelo de participación ciudadana electrónica conocido como e-cognocracia, mientras que *discusión e información* son las de la e-democracia. En nuestro caso, se entiende por *formación* la capacidad de transformar la información en conocimiento, siendo éste la interpretación de la información en un dominio específico.

La disyuntiva entre información y formación ha sido tratada ampliamente. Como se ha dicho en el epígrafe §3.1. (pág. 38), la falta de información provoca la *ignorancia*, mientras que la falta de formación produce la *estupidez*. Es por tanto una obligación, en muchos casos no atendida por las Administraciones Públicas, formar a la ciudadanía para que puedan ser realmente libres y, de esa forma, participar con pleno sentido en los procesos democráticos.

Si la información es algo que puede ser adquirido de manera casi inmediata, sin más que hacerse con los recursos correspondientes, la formación es un proceso a largo plazo que requiere una planificación detallada. No puede ser, como sucede en estos momentos en España, que la formación, o si se prefiere, el modelo educativo sea diseñado de manera partidista, con una visión a corto plazo. Los aspectos claves de la evolución de las sociedades deben ser diseñados a largo plazo y buscando la mayor estabilidad posible en el tiempo, para lo que se requiere una actuación conjunta de políticos y ciudadanos, en la línea marcada por la e-cognocracia.

²² Si la información es poder, la formación es sabiduría (Moreno, 2000).

4.2. E-Gobernanza Local

Se entiende por *e-gobernanza local* la utilización de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TICs) en el diseño de políticas públicas en el ámbito local, esto es, en la Administración Local.

Como ya se ha mencionado este entorno de actuación tiene una serie de características (sobre todo la proximidad) que lo hacen especialmente atractivo para acción conjunta de políticos y ciudadanos en el diseño de políticas públicas.

A la hora de establecer una metodología para la “Participación ciudadana electrónica en el diseño de políticas públicas locales”, se necesita profundizar en tres líneas de acción que se han ido comentando a lo largo de este informe y analizar, entre otros, los siguientes aspectos:

El diseño de políticas públicas locales:

- Explicar detalladamente los *objetivos* del proyecto, tanto desde el punto de vista de la Administración como desde el punto de vista de los ciudadanos.
- Identificar los *actores* y la forma de acceder. Para poder identificarlos convenientemente desde una perspectiva holística, hay que tener presentes los *valores de uso* (directo, indirecto y potencial) y los de *no uso* (existencia y legado) asociados a los servicios contemplados.
- Definir las *alternativas* iniciales y asociarles unas fichas explicativas donde se recoja la información relevante sobre las mismas.
- Establecer las *restricciones* del problema, en especial las presupuestarias.
- Determinar la *información* que debe hacer pública el municipio antes del proceso:
 - a. información sobre el *problema* (contexto, actores, alternativas iniciales, presupuesto...) y los objetivos (generales, específicos y de conducta) perseguidos;
 - b. información sobre los *servicios actuales* (fichas con costes, usuarios, importancia...) y los *potenciales*;
 - c. información sobre el *proceso de selección* seguido, incluyendo la valoración final de la calidad del servicio –*eficiencia*–, el grado de consecución de las metas fijadas para el mismo –*eficacia*– (alineamiento del servicio con los objetivos marcados para el municipio en el programa electoral) y la idoneidad de estos objetivos (visión, misión y objetivos) con la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos –*efectividad*–.

La participación ciudadana:

- Determinar la forma de participación (presencial, *online*, mixta) y estructurar la forma de llevarla a cabo.
- Identificar a los participantes en el proceso (redes de apoyo, discusión, votación...), teniendo en cuenta que la idea clave en el proceso de participación ciudadana es implicar al mayor número de ciudadanos con interés en la creación conjunta de una sociedad mejor.

- Un aspecto importante es conseguir motivar a los ciudadanos para que se impliquen en el proceso creativo. Acertar con los incentivos y con la manera de comunicarles los fines perseguido en el proyecto van a resultar elementos claves para el éxito de la propuesta.
- Colaborar en la definición de alternativas, complementando las alternativas inicialmente propuestas por los partidos.
- Ayudar a determinar los criterios relevantes. Tanto en la definición de las alternativas como en la de los criterios relevantes a la hora de seleccionar la mejor alternativa, es fundamental la colaboración ciudadana para que no se escape ningún atributo relevante del problema.
- Incorporar sus preferencias sobre los criterios y alternativas. Si se quiere que la decisión final sea tomada conjuntamente por los políticos y los ciudadanos, se necesita que ambos incorporen sus preferencias a lo largo de procedimiento de resolución. La metodología propuesta permite que los políticos puedan incorporar sus preferencias bien de forma individualizada o bien de manera partidista, asociando al representante del partido el peso del grupo.
- Proporcionar los argumentos que soportan sus decisiones. Si lo que se pretende es construir entre todos una sociedad mejor mediante la formación del ciudadano en la toma científica de las decisiones, es conveniente que la fase de discusión de los argumentos esgrimidos por las partes a través de una herramienta colaborativa (foro en nuestro caso), se realice con el mayor detalle y rigor posible. En el foro se puede intervenir con absoluta libertad a la hora de incorporar argumentos. La única restricción que debe garantizarse por parte del moderador y/o animador del foro es el respeto a los demás participantes. Sólo serán censuradas las intervenciones ofensivas, para lo que previamente se habrán tenido que especificar los límites permitidos.
- Establecer el procedimiento de “interacción” seguido, incluyendo los canales de comunicación propuestos (estructura de red para individuos, asociaciones, grupos homogéneos, interesados...). La manera de presentar el proyecto, de estructurar la participación de los diferentes grupos de actores implicados y la forma de interactuar de los participantes son otros de los aspectos importantes para el buen desarrollo del proceso de selección.

La utilización de los medios electrónicos:

- Deberá habilitarse un procedimiento diferenciado a la hora de participar, según si se tiene derecho a decidir o sólo a discutir. Puede que se hayan permitido dos o más grupos de actores con diferentes privilegios en el proceso de selección. En este sentido, con carácter previo, es preciso que se haya establecido con exactitud el censo de votantes que deciden y, caso de existir, el censo de individuos habilitados para la discusión, pero no para la votación o decisión final (vecinos, usuarios...).
- Identificado el censo, el siguiente paso es determinar como se accede al mismo para poder participar en el proceso de selección. Si mediante identificación digital (DNI), o mediante una clave proporcionada por el administrador del proceso. Se entiende que en un futuro inmediato se usarán exclusivamente tarjetas digitales, pero, por el momento y al no ser universal la disponibilidad del DNI digital, habrá que habilitar las dos vías.

- Así mismo, habrá que determinar que vías pueden seguir los políticos y los ciudadanos a la hora de incorporar sus preferencias. Si sólo se habilita una sala o espacio físico para llevar a cabo el proceso de participación, o se permite (como sería deseable) que todo actor que disponga de los medios necesarios pueda intervenir a través de la red. En estas primeras experiencias conviene permitir las dos vías.
- Garantizar las propiedades tecnológicas exigidas en los procesos de participación electrónicos (Moreno-Jiménez y otros, 2007):
 - a. Autenticación (sólo los autorizados pueden participar)
 - b. Anonimato (no vinculación voto y votante, incluso la abstención)
 - c. Fiabilidad (no fraude en los diferentes escenarios)
 - d. Veracidad (resultados -fiabilidad global-)
 - e. No coacción (no poder probar el voto emitido)
 - f. Verificación individual (voto adecuadamente tratado)
 - g. Neutralidad (el voto es secreto hasta el recuento)
- Construir un módulo para la incorporación de las preferencias y la obtención de las prioridades individuales y colectivas. Así mismo, serán necesarios distintos medios tecnológicos a la hora de incorporar y tratar las preferencias de los individuos para obtener sus prioridades y poderlas agregar con las de los políticos para obtener las prioridades colectivas o sociales.
- Disponer del software social necesario para permitir el debate y la discusión entre los actores implicados en la resolución del problema. Las opiniones de los diferentes participantes deberán estar vinculadas a sus preferencias para permitir el posterior estudio del aprendizaje individual y colectivo (cambio de preferencias individuales y colectivas).

De esta forma, se determinarán quienes son los líderes sociales, aquellos que con sus opiniones emitidas en el foro provocan los cambios en las preferencias de otros participantes, y quienes son más o menos influenciables.

La vinculación de las opiniones, incorporadas en los mensajes y comentarios del foro, y las preferencias permitirá identificar comportamientos estratégicos o interesados, esto es, qué porcentaje de individuos y con qué estructura de preferencias emiten una opiniones que no están en consonancia con sus prioridades.

- Mediante las herramientas informáticas apropiadas, se deberán identificar los patrones de comportamiento existentes en la resolución del problema, esto es, qué estructuras de preferencias son las más seguidas (*data mining*).
- Diseñar una herramienta colaborativa que permita la participación de los ciudadanos en la discusión contemplada en al resolución del problema y, a partir de ésta, extraer los argumentos que soportan los diferentes patrones de comportamiento.
- Finalmente, se requieren los medios tecnológicos apropiados para la democratización del conocimiento extraído en las etapas anteriores.

4.3. Metodología. Fases y Actores

La metodología sugerida para llevar adelante el proceso de diseño conjunto, entre políticos y ciudadanos, de políticas públicas en el ámbito local, consta de las siguientes fases o pasos:

- Paso 1: *Presentación del proyecto.* Un aspecto clave para lograr la complicidad de la ciudadanía a la hora de ofrecer sus ideas y sugerencias, y crear conjuntamente una sociedad mejor, es que se comprenda la filosofía subyacente y que se entienda la implicación en este proceso como una *virtud cívica* (en línea con la consideración que tenía la democracia en la antigua Grecia). Esta tarea requiere un esfuerzo educativo por parte de la Administración que deberá comunicar convenientemente este mensaje para conseguir la motivación del ciudadano.
- Paso 2: *Planteamiento del problema.* Desde el punto de vista de la teoría de la decisión, cada vez está más aceptado que para resolver convenientemente un problema es preciso una correcta formulación del mismo (todo problema bien planteado está medio resuelto). Esta fase, a la que en el pasado no se le prestaba excesiva atención, está resultando esencial a la hora de buscar la efectividad del procedimiento de resolución seguido, y evitar de esa forma el conocido como error tipo III (mala especificación del problema). En este caso, es necesario determinar claramente cuál es el *contexto* en el que está inmerso el problema, los posibles *escenarios*, las *variables* controlables y las no controlables.
- Paso 3: *Identificación de actores, factores y alternativas.* Establecido el marco general (contexto), hay que establecer el marco particular inicial, esto es, cuáles son inicialmente (pues pueden ser modificados dentro del proceso de resolución si así se permite): los *actores* y sus interdependencias; los *factores* (criterios, subcriterios de diferentes órdenes, hasta los atributos) y sus interrelaciones; y las *alternativas* del problema.
- Paso 4: *Modelización del problema.* Construcción conjunta del modelo en el que se representen todos los aspectos relevantes del problema. En general, esta etapa de modelización incluiría tres bloques (Moreno-Jiménez y otros, 1999). El primero, que corresponde a la parte más ambigua y abierta del problema (escenarios, actores...), suele modelizarse mediante una *red* para capturar las interdependencias. El segundo, que corresponde a la parte más conocida del problema, incluye los criterios (tanto tangibles como intangibles), los subcriterios de diferentes órdenes de precisión y los atributos (subcriterios de los que cuelgan las alternativas), y suele modelizarse mediante una *jerarquía*. Por último, el tercer bloque, recoge las alternativas del problema y sus mediciones en los diferentes atributos considerados. Este bloque suele modelizarse mediante una *tabla de efectos* o *matriz de pagos*. A la hora de modelizar el problema, hay que tener presente el equilibrio que debe existir entre precisión y operatividad.
- Paso 5: *Valoración.* Esta fase consiste en la incorporación de las preferencias de ciudadanos y políticos en la Ronda 1. El proceso de resolución del problema llevado a cabo en la e-cognocracia requiere la consideración de dos rondas con la intención de incorporar el poder creativo del colectivo y, de paso, evaluar el aprendizaje individual y social.

Para incorporar las preferencias de los actores implicados en la resolución del problema, basándose en el proceso analítico jerárquico (AHP) propuesto por Saaty (Saaty, 1980; Moreno, 2002a), se utilizan comparaciones pareadas, que es la manera de evaluar aspectos intangibles. En el contexto seguido (AHP), los juicios emitidos por los decisores pertenecen a la escala fundamental del Saaty (Saaty, 1980) y, a partir de ellos, se derivan las prioridades de las alternativas comparadas, evaluadas en una escala de razón.

Es interesante destacar que, a la hora de emitir las preferencias de los ciudadanos, el procedimiento propuesto permite incorporar las *intensidades de las preferencias* y no limitarse, como los métodos tradicionales, a una selección binaria y excluyente entre las alternativas, para posteriormente aplicar la regla de la mayoría.

Además, a diferencia de otras escuelas multicriterio, AHP permite evaluar la *inconsistencia* de los decisores a la hora de emitir sus juicios en las matrices de comparaciones pareadas. Los métodos utilizados para evaluar la inconsistencia (Aguarón y Moreno, 2000, 2003; Aguarón y otros, 2003) son: La *Razón de Consistencia* de Saaty (CR), utilizada con el método de priorización del autovector principal por la derecha; y el *Índice de Consistencia Geométrico* (GCI), utilizado con el método de priorización de la media geométrica por filas.

Paso 6: *Determinación de las posturas iniciales.* A partir de los juicios emitidos en la fase anterior, se determinan las *prioridades locales* (los hijos respecto al padre) por cualquiera de los procedimientos de priorización habitualmente empleados en AHP (el método del autovector y la media geométrica por filas son los dos más extendidos). Mediante el *principio de composición jerárquica* se obtienen las *prioridades globales* (los elementos o nodos respecto a la meta o misión de la jerarquía) y mediante un procedimiento de agregación (aditiva o multiplicativa) se calculan las *prioridades totales* o prioridades de las alternativas respecto a la misión del problema.

Las prioridades totales, obtenidas a partir de juicios precisos, determinan una ordenación completa de las alternativas en una escala de razón. Ahora bien, cuando se trabaja con aspectos intangibles, y en general en el ámbito de las ciencias sociales, no tienen sentido las conclusiones extraídas exclusivamente a partir de valores precisos (principio de certidumbre). En este tipo de situaciones, se recomienda incorporar la incertidumbre existente a la hora de emitir los juicios mediante intervalos de juicio o distribuciones recíprocas (Escobar y Moreno-Jiménez, 2000), y calcular, mediante simulación, las estructuras de preferencia asociadas a cada individuo (Escobar y Moreno, 2007; Escobar y otros, 2009).

Del análisis de los *rankings* de las alternativas y de las *estructuras de preferencia* derivadas cuando se contempla la incertidumbre, se determinan los patrones de comportamiento existentes en el problema. Por ejemplo, qué porcentaje de la población sigue cada una de las estructuras de preferencia consideradas.

Paso 7: *Discusión ciudadana.* Utilizando una herramienta colaborativa (software social), un foro en este caso, tanto los políticos como los ciudadanos – empadronados o no– exponen o incorporan los argumentos a favor y en contra de los diferentes criterios y alternativas. El proceso de discusión comienza presentando el problema y proporcionando una información básica sobre el mismo. A continuación, los actores implicados abren diferentes *hilos de discusión* consistentes en mensajes iniciales y comentarios a los respectivos mensajes.

Cada mensaje o comentario lleva asociados unos valores numéricos, en diferentes escalas (importancia para el *emisor* del mensaje/comentario – de 0 a 10–, importancia para el *lector* –de 0 a 10– y *sentido* de la misma, de 1 –totalmente en contra– a 5 –totalmente a favor–), que permiten contextualizar los mensajes de texto.

Paso 8: *Valoración II.* A la vista de la discusión y de los comentarios esgrimidos a través de la red, los actores implicados sufren un proceso de aprendizaje que se plasma en las nuevas preferencias emitidas en una segunda ronda. El procedimiento para incorporar las preferencias es el mismo. Siguiendo un procedimiento de arriba hacia abajo (*top-down*) o de abajo hacia arriba (*bottom-up*), los ciudadanos emiten sus opiniones en segunda ronda.

Paso 9: *Determinación de las nuevas posturas.* Una vez incorporadas las nuevas preferencias, se determinan al igual que en el Paso 6 las nuevas posturas o patrones de comportamiento. Con los nuevos *rankings* individuales y colectivo (obtenido por agregación de los individuales) se puede determinar el cambio de las ordenaciones individuales y de la colectiva obtenidas tras la discusión acaecida a través del foro. Obviamente, habrá individuos que cambien sus preferencias y con ello sus prioridades, y habrá otros que reiteren preferencias y prioridades sin apenas cambios.

Paso 10: *Comportamiento del Sistema.* Como se ha mencionado en el Paso 6, en este tipo de situaciones donde lo desconocido es mucho más que lo conocido, es preferible, antes de seleccionar la mejor alternativa basándose en la consideración de valores precisos, el estudiar el comportamiento del sistema. Para ello, yendo de lo más general a lo más particular, se debería estudiar la validez de la aproximación (en nuestro caso si AHP es apropiado para modelizar y resolver el problema), la robustez del modelo, esto es, si las conclusiones se mantienen estables cuando se modifica ligeramente la jerarquía del problema y, finalmente, la estabilidad de las soluciones ante pequeños cambios en los juicios emitidos por los actores implicados.

Paso 11: *Asignación de mensajes a las alternativas y justificación de posturas.* A partir de la información cuantitativa (intensidades de las preferencias) y cualitativa (mensajes de texto) incorporada en la fase de discusión se extraen, utilizando técnicas de *data mining* y *text mining*, los argumentos que soportan las decisiones (Moreno-Jiménez y otros, 2008, 2009).

Utilizando las intensidades de las preferencias se obtiene de forma cuantitativa una asignación de los mensajes y comentarios a las alternativas más soportadas por los mismos (Moreno-Jiménez y otros, 2008).

Moreno-Jiménez y otros (2009) y Cardeñosa y otros (2009), utilizando técnicas de *text mining* (inteligencia artificial), obtienen por dos vías diferentes: la *opinión experta* y la construcción de una *gramática* para el problema, la asignación de esos mismos mensajes y comentarios a las diferentes alternativas del problema.

Paso 12: *Evaluación del aprendizaje individual y colectivo*. Un aspecto clave de la metodología propuesta, especialmente relacionado con la extracción y difusión del conocimiento relativo a la resolución científica del problema, es la identificación de los *líderes sociales*, esto es, aquellas personas que con su opinión a través de la red influyen en el comportamiento de los demás.

Hay que destacar que la metodología propuesta permite que la participación en el foro se efectúe de forma *anónima* o *identificada* mediante un alias o nombre (puede ser el verdadero), que no es posible contrastar por las propiedades de seguridad tecnológicas exigidas al procedimiento de valoración.

En cuanto a la manera de evaluar la actualización de preferencias realizada tras el proceso de discusión, hay diferentes vías cuantitativas. No obstante, para facilitar la internalización de estos cambios es aconsejable, siempre que sea posible, que se realice una visualización gráfica de lo sucedido (Turón y otros, 2008).

Paso 13: *Determinación de los argumentos que soportan las decisiones*. Una vez asignados los mensajes y comentarios a las alternativas siguiendo los procedimientos cuantitativos o cualitativos antes expuestos (Paso 11), este paso permite extraer los argumentos (texto) que soportan las decisiones a partir del listado de mensajes que apoyaban o soportaban una alternativa o postura.

Paso 14: *Extracción y difusión del conocimiento*. Identificados los argumentos la fase final del proceso cognitivo es la difusión del conocimiento. Para ello, se tienen que emplear vías que resulten fácilmente comprensibles por todos los ciudadanos. En este caso, los métodos de visualización gráfica siguen siendo los grandes aliados para la democratización del conocimiento. Para concluir, como en cualquier asignación de recursos públicos, conviene evaluar la efectividad del proceso seguido (Mamaqui y otros, 2008; Mamaqui y Moreno, 2009).

Paso 15: *Documentación del proyecto* (informe final). Al margen de la difusión realizada, siempre que se realiza un proyecto de “Participación electrónica ciudadana en el diseño de políticas públicas en el ámbito local” es aconsejable su detallada documentación para que pueda servir de modelo en cualquier experiencia posterior. Parece lógico que a partir de lo ocurrido en la experiencia de varias entidades locales pueda extraerse un patrón de comportamiento que pueda trasladarse a los demás municipios de la autonomía, y, en el contexto de la Sociedad del Conocimiento, a todo municipio con unas características similares. No se puede olvidar que uno de los requisitos que se busca al diseñar políticas públicas en el ámbito local es la *interoperabilidad*.

Respecto a los *actores* implicados en el proceso, hay que resaltar los siguientes:

- Políticos (Alcalde, Junta de Portavoces, Pleno, Partidos...)
- Empleados de la Administración, Juristas y Politólogos
- Asociaciones de vecinos, Proveedores de servicios, Grupos de interés, Clientes, Ciudadanos, ex-ciudadanos
- Facilitador y Grupo de Trabajo especialista en métodos cuantitativos (decisión multicriterio, análisis de datos multivariante, desarrollos informáticos...), métodos cualitativos (*text mining* e inteligencia artificial) y seguridad tecnológica (ingeniería telemática).

Este marco metodológico se está aplicando en estos momentos (acaba de comenzar) a un caso real desarrollado en el Ayuntamiento de Cadrete (Zaragoza). Lamentablemente, el proyecto se ha retrasado conforme a las previsiones iniciales efectuadas en el contexto del proyecto de investigación multidisciplinar del que forma parte. Este proyecto, denominado “Gobierno Electrónico, Participación Ciudadana y Democratización del Conocimiento” (Ref. PI 127/2009), está siendo ejecutado bajo mi dirección por un equipo de 41 personas, estructurado en cinco unidades operativas cada una con 8 miembros. Estas unidades son: *modelización matemática; análisis de datos; desarrollos informáticos; seguridad tecnológica y juristas y politólogos*.

La unidad de *modelización* es la encargada de construir el modelo matemático (jerarquía o red) que recoge los actores y factores relevantes, así como sus interdependencias. La unidad de *análisis de datos* es la que permite extraer los patrones de comportamiento, los puntos críticos y las oportunidades de decisión. La unidad de *desarrollos informáticos* da soporte calculista a las dos unidades anteriores. La unidad de *seguridad tecnológica* proporciona los desarrollos criptográficos necesarios para poder enlazar las preferencias y comentarios de cada actor sin saber a quién se refiere (Piles y otros, 2006, 2007; Moreno-Jiménez y otros, 2008; Salazar y otros 2008). Finalmente, la unidad de juristas y politólogos se dedica a estudiar si el marco general de nuestra propuesta, la e-cognocracia, puede integrarse en la actual constitución y, en caso contrario, que medidas tomar.

Esta nueva aproximación metodológica va a cambiar la forma tradicional de diseñar las políticas públicas realizada exclusivamente por los representantes –a veces oyendo la opinión de los ciudadanos o de determinados grupos o asociaciones–, por otra nueva donde los ciudadanos van a intervenir directamente en la decisión final y no sólo a través de sus representantes.

Si lo que se plantea es que la participación ciudadana sea una práctica habitual del trabajo de la Administración Pública, primero debe ser la propia Administración, desde dentro, la que se crea el proceso y preparé a los empleados y/o funcionarios, como paso previo, a la formación ciudadana.

Es cierto que para conseguir la colaboración de todos los actores implicados (los ciudadanos, las asociaciones, los funcionarios...) y alcanzar las metas previstas, es imprescindible explicar claramente a la ciudadanía y a los grupos implicados lo que se persigue en el proceso. Como paso previo para la puesta en marcha del

experimento, lo primero que se necesita es la *voluntad de los políticos* y la *confianza en los mismos* y en todo el proceso.

En este sentido, las primeras reuniones con los representantes del municipio se han centrado en explicarles qué se pretende y en comentar con ellos los objetivos perseguidos. También se establecerá el procedimiento de comunicación seguido para intentar alcanzar la participación del mayor número de ciudadanos posibles.

Siguiendo la filosofía de la e-cognocracia, la participación ciudadana en el diseño de políticas públicas locales debe perseguir *finés más ambiciosos* que los tradicionales, asociados, fundamentalmente, a los objetivos perseguido en el nuevo contexto en el que está inmersa la participación ciudadana: la Sociedad del Conocimiento. Estos fines persiguen el incrementar el *bienestar de los ciudadanos* mediante una clara apuesta por su *formación*. Este bienestar social está encuadrado en un contexto de sostenibilidad (supervivencia a largo plazo).

A pesar de que la mayoría de los políticos plantean que su misión es la de atender las necesidades puestas de manifiesto por parte de los ciudadanos, en algunos foros académicos se están planteando otra serie de funciones en el contexto de la Sociedad del Conocimiento (funciones *pro-activas* y no sólo re-activas). En concreto, los *políticos* (representantes de la ciudadanía) como empleados de la Administración deberían dedicarse a *anticipar* la evolución de la sociedad (anticiparse a los acontecimientos) y a *educar* a los ciudadanos de la forma más apropiada para responder convenientemente a los nuevos retos.

No basta con responder a las necesidades de los ciudadanos quienes, habitualmente, tienen una visión a corto plazo y fuertemente sesgada por intereses personales. En muchas ocasiones tienen que fijar una orientación de la sociedad en su conjunto y determinar cómo abordar la respuesta de los ciudadanos en esa visión colectiva.

Para llevar a cabo este proceso de e-participación se combinan métodos y tecnologías sociales basada en la Web. Es conveniente que estas tecnologías sean elaboradas con software libre para que en todo momento se pueda comprobar la transparencia y rigor del proceso. Hay diferentes propuestas como ePractice.eu y e-Participation.net y existen repositorios de código como Sourceforge que está siendo utilizado por la comunidad de *eParticipation*. La idea es compartir las tecnologías y metodologías desarrolladas. En este sentido, otro dominio interesante es el de PEP-NET (<http://pep-net.eu/>).

Como parece obvio, una vez concluido el proceso de e-participación que se está desarrollando en Cadrete, será necesario documentarlo convenientemente para difundirlo y que sirva de ejemplo para futuras actuaciones en esta línea. Entre todos se tiene que favorecer la mejora de la comunicación y orientación local, la mejora de la seguridad, la reducción de costes, y la conexión de los ciudadanos con las comunidades y gobiernos locales.

El proyecto planteado en Cadrete pretende seleccionar los servicios culturales y deportivos del municipio para el próximo año con la participación de los ciudadanos. Tradicionalmente era el consistorio quien decidía los servicios teniendo en cuenta las demandas de los ciudadanos y las restricciones económicas.

En este caso, los actores implicados son: (i) Políticos (Alcaldesa, Portavoces y Pleno); (ii) Empleados de la Administración; (iii) Proveedores de servicios culturales y deportivos y (iv) Usuarios y Ciudadanos.

En cuanto al proceso seguido en Cadrete, señalar que sólo se han comenzado las gestiones con los actores implicados.

En principio, conforme a la normativa actualmente en vigor, para que la filosofía de la e-cognocracia pueda ponerse en marcha, es necesario que la mayoría del pleno acepte con antelación el resultado de un proceso en el que la decisión debe ser compartida entre los políticos (verdaderos responsables de la decisión) y los ciudadanos (verdaderos propietarios del sistema democrático).

Para ello, se ha establecido un procedimiento en varios pasos. A comienzos del mes de diciembre se ha realizado una entrevista con la Alcaldesa para presentarle el proyecto y solicitar su colaboración en el mismo. En los próximos días se tiene previsto presentar la propuesta a los portavoces de los partidos con representación en el Ayuntamiento para que la vayan debatiendo y proporcionen sus sugerencias.

A continuación se realizará una presentación más formal al Pleno del Ayuntamiento para reclamar su apoyo al procedimiento propuesto. En paralelo, se irán estableciendo diferentes reuniones con los proveedores de servicios culturales y deportivos y con los usuarios de los mismos (pasados, actuales y potenciales).

En estos casos se irá presentando la experiencia concreta de Cadrete y solicitando la colaboración de todos los actores implicados en la construcción del modelo matemático que refleje los aspectos relevantes del problema (criterios, subcriterios, alternativas...).

Con los pesos asignados por los políticos a los diferentes grupos de implicados en el problema, se procederá a la incorporación de las preferencias mediante el uso de matrices de comparaciones pareadas. En la experiencia anterior que se efectuó en 2005 y 2006 con el Ayuntamiento de Zaragoza se les asignó uno peso del 40% a los políticos y uno del 60% a los ciudadanos/grupos. Dentro de este último grupo todavía está sin definir quienes forman parte del censo y en qué condiciones.

Como se indicaba en la presentación de este documento (§1.1), junto al marco teórico general que se ha presentado a lo largo del mismo, el informe incluye sólo los dos primeros pasos de la metodología propuesta en este epígrafe. Se espera que, para después del próximo verano, se tenga el estudio completo.

5. OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

A lo largo de este epígrafe se presentan algunas reflexiones generales sobre la participación ciudadana en el diseño de las políticas públicas locales. En particular, se van a sintetizar algunos puntos fuertes (ventajas) y débiles (amenazas) de la aproximación sugerida.

Si la participación ciudadana es hoy una demanda y una necesidad social, en el ámbito local lo son mucho más, debido, fundamentalmente, a una serie de motivos entre los que se encuentran los siguientes:

- La proximidad.
- La complementariedad de lo local con lo global.
- La diversidad, la complejidad y la pluralidad de “redes” políticas y sociales existentes en el ámbito local.
- La preeminencia de lo urbano.
- La aparición de nuevos problemas y conflictos, sociales y ambientales.
- La lucha contra la inseguridad ciudadana.
- El debate público mayor y más intenso sobre el presupuesto, como instrumento de gobierno y de participación.
- La necesidad del fortalecimiento de la pertenencia e integración del ciudadano en una determinada comunidad humana y política.
- La generalización de la heterogeneidad social y territorial urbana.
- La aparición de grandes aglomeraciones urbanas.
- La accesibilidad de la ciudadanía a las instituciones y políticos locales.

En cuanto a la regulación general sobre participación local, la normativa básica de la regulación de la vida local en España está constituida esencialmente, como es sabido, por la Ley 7/1985, 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local; y en ella se contempla también con un carácter general y abierto, la participación ciudadana.

En el texto legal anterior, se establece de forma clara e inequívoca, pero de modo genérico también, el deber de los Ayuntamientos de facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida municipal, si bien el medio para ello serán los *Reglamentos de Participación Ciudadana* que se aprueben.

De hecho en numerosos Ayuntamientos se han aprobado, con mayor o menor extensión y concreción, los antedichos Reglamentos de Participación Ciudadana; y a veces también fruto de los mismos o al margen de ellos por decreto del Alcalde, se han creado Concejalías de Participación Ciudadana como instrumentos organizativos para facilitar, ordenar y coordinar la participación ciudadana.

En la legislación básica estatal actual existen dos medios esenciales y normales para la participación ciudadana en el ámbito local, que son:

- a) La *intervención ante los órganos municipales*, y en particular ante el Pleno, de los vecinos y asociaciones de vecinos.

b) A través de los *órganos específicos*, que se puedan crear a tal fin, como los Consejos Sectoriales o los órganos de consulta y participación en las Juntas Municipales de Distrito.

La participación vecinal es, como ya se ha dicho, a *título personal* o como miembro de las distintas *asociaciones* y *movimientos* vecinales y ciudadanos. No obstante, en el ámbito local también existe un notable “déficit de afiliación”, lo cual es un reflejo de la totalidad del sistema político español.

La Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguló y amplió el derecho de asociación, y estableció que en el Registro Municipal de cada Ayuntamiento, se inscribiesen las asociaciones municipales de interés general o sectorial como: “órganos de consulta, información y asesoramiento”.

Pero además de lo anterior, la legislación básica estatal establece un medio excepcional, limitado a ciertos supuestos, y de carácter voluntario para los Ayuntamientos, que es la *consulta popular*, o referéndum a escala local.

Las características fundamentales de este procedimiento, son las siguientes:

- No es vinculante su resultado.
- Es potestativo del Ayuntamiento, y necesita mayoría absoluta en el Pleno para su aprobación.
- Es necesaria la aprobación expresa y previa para su realización del gobierno central.
- El objeto del referéndum deber ser sólo competencias locales y propias.
- Se excluye del objeto del referéndum, la hacienda local.

La Ley 57/2003, de 16 de diciembre, de Medidas para la Modernización del Gobierno Local, publicada en el BOE del 17 de diciembre de 2003, y que ha entrado en vigor el 1 de enero de 2004, también conocida como “*Ley de Grandes Ciudades*”, dedicaba parte de su exposición de motivos y de su articulado, a regular la participación ciudadana, si bien también con un carácter genérico y abierto.

En concreto en la exposición de motivos se decía, entre otras afirmaciones, lo siguiente:

a) “Existe una clara tendencia continental a reforzar las posibilidades de participación y de incidencia de los ciudadanos en el gobierno local para evitar o corregir, en el contexto de un mundo globalizado, el alejamiento de los ciudadanos de la vida pública. En esta materia, hay que destacar la procedencia de incrementar la participación y la implicación de los ciudadanos en la vida pública local, lo que no constituye en modo alguno un elemento contradictorio con los anteriores, sino que, por el contrario, los complementa y enriquece. Y si bien es cierto que en este ámbito hay que conceder amplios márgenes a la potestad de autoorganización de las entidades locales, también lo es que la legislación básica estatal debe contener unos estándares mínimos concretos que permitan la efectividad de esa participación...”

b) “En materia de participación ciudadana se establecen unos estándares mínimos que constituyen los mecanismos necesarios para su potenciación: el establecimiento de la necesidad de reglamentos orgánicos en todos los municipios en materia de participación ciudadana, que determinen y regulen los procedimientos y mecanismos adecuados para hacerla efectiva; la aplicación

necesaria de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación con los vecinos, así como para facilitar la realización de trámites administrativos y la introducción en la legislación básica sobre régimen local de las iniciativas ciudadanas, que pueden constituir un importante instrumento participativo, que puede dar lugar, incluso, a consultas populares. En definitiva, los diversos mecanismos participativos creados e impulsados por la ley, tanto con carácter general como los que más adelante se señalarán para los municipios a los que resulta de aplicación el título X de la ley, colocan a nuestro régimen local en la línea avanzada de promoción de la participación que está adquiriendo cuerpo en todo el continente, impulsada por el Consejo de Europa, y de la que es una importante manifestación la Recomendación de su Comité de Ministros (2001), que ha servido de fuente de inspiración para esta reforma...”

En cuanto al articulado del texto legal, por su novedad y relevancia, merecen destacarse a su vez los siguientes preceptos:

a) Artículo 24.

1. Para facilitar la participación ciudadana en la gestión de los asuntos locales y mejorar ésta, los municipios podrán establecer órganos territoriales de gestión desconcentrada, con la organización, funciones, y competencias que cada ayuntamiento les confiera, atendiendo a las características del asentamiento de la población en el término municipal, sin perjuicio de la unidad de gobierno y gestión del municipio.

2. En los municipios señalados en el artículo 121 (es decir a los que se les aplica la ley) será de aplicación el régimen de gestión desconcentrada establecido en el artículo 128...”

b) En la Disposición Adicional Quinta, Párrafo 3, se establece entre otras cosas que: “Se adicionan los siguientes preceptos en la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local, con el siguiente contenido”: Artículo 70 bis.

1. Los Ayuntamientos deberán establecer y regular en normas de carácter orgánico procedimientos, y órganos adecuados para la efectiva participación de los vecinos en los asuntos de la vida pública local, tanto en el ámbito del municipio en su conjunto como en el de los distritos, en el supuesto de que existan en el municipio dichas divisiones territoriales.

2. Los vecinos que gocen del derecho de sufragio activo en las elecciones municipales podrán ejercer la iniciativa popular, presentando propuestas de acuerdos o actuaciones o proyectos de reglamentos en materias de la competencia municipal. Dichas iniciativas deberán ir suscritas al menos por el siguiente porcentaje de vecinos del municipio:

- Hasta 5.000 habitantes, el 20 por ciento.
- De 5.001 a 20.000 habitantes, el 15 por ciento.
- A partir de 20.001 habitantes, el 10 por ciento ...”

c) Pero además de estas normas concretas de participación ciudadana reguladas, se establecen también otros instrumentos relevantes de ella o bien para coadyuvar en ella, y que son los siguientes:

1. En la Disposición Adicional Novena, se prevé que el gobierno central creará un Observatorio Urbano “con la finalidad de conocer y analizar la evolución de la calidad de vida en los municipios a los que afecta esta ley”, y éste estará en el Ministerio de Administraciones Públicas. Para asegurar la independencia de este interesante órgano, convendría que estuviera adscrito al Senado.

2. En el artículo 131 se dice también que:

- “...En los municipios señalados en este título, existirá un Consejo Social de la Ciudad, integrado por representantes de las organizaciones económicas, sociales, profesionales y de vecinos más representativas.
- Corresponderá a este Consejo, además de las funciones que determine el Pleno mediante normas orgánicas, la emisión de informes, estudios y propuestas en materia de desarrollo económico local, planificación estratégica de la ciudad y grandes proyectos urbanos...”.

Este nuevo órgano puede ser clave para la elaboración de un plan estratégico municipal con representación y participación de todos los sectores económicos y sociales: así como para la importante tarea municipal actual, de carácter estratégico, de impulsar el desarrollo económico y social.

3. La creación de una Comisión Especial de Sugerencias y Reclamaciones, compuesta por todos los grupos políticos que integren el Pleno, para la defensa de los derechos de los vecinos ante la Administración municipal, creada en el artículo 132 de la Ley, la cual podrá supervisar la actividad de la Administración municipal, y deberá dar cuenta al Pleno, mediante un informe anual, de las quejas presentadas y de las deficiencias observadas en el funcionamiento de los servicios municipales, con especificación de las sugerencias o recomendaciones no admitidas por la Administración municipal. No obstante, también podrá realizar informes extraordinarios cuando la gravedad o la urgencia de los hechos lo aconsejen. Esta Comisión podría tener además un papel relevante en el control de la calidad de la prestación de los servicios públicos locales.

4. La ayuda y cooperación de las nuevas tecnologías para la gobernabilidad y participación local. No obstante, los retos del llamado “e-Gobierno” y la “e-Administración” no se abordan con profundidad, sino parcial y tímidamente.

En general, el fortalecimiento de las relaciones con los ciudadanos a través de la participación, es una buena práctica no sólo para mejorar el diseño, sino también para la evaluación de las políticas públicas. Según la OCDE, sus países miembros están intensificando las relaciones con sus ciudadanos, a fin de:

a) Mejorar la *calidad de las políticas*, facilitando a los gobiernos fuentes más amplias de información, perspectivas y soluciones con el objeto de afrontar los retos del diseño de políticas en condiciones de creciente complejidad, y de interdependencia entre diversas políticas públicas y de urgencia.

b) *Responder a los retos* planteados por la sociedad de la información, con el fin de prepararse para las crecientes y más aceleradas *interacciones* con los ciudadanos, y garantizar una mejor *gestión de la información* como base del conocimiento.

c) *Integrar al público* en el proceso de elaboración de políticas, con el objeto de responder a las expectativas de los ciudadanos de ser escuchados y de que sus puntos de vista sean tenidos en cuenta en la toma de decisiones por parte del gobierno.

d) Responder a la demanda de más *transparencia y rendición de cuentas* por parte del gobierno, pues, conforme aumenta el interés del público y de los medios de comunicación por las medidas tomadas por el gobierno, las exigencias de claridad y responsabilidad en la esfera pública también se incrementan.

e) Fortalecer la *confianza* del público en el gobierno y revertir las tendencias crecientes, mostradas por encuestas de opinión, hacia el abstencionismo electoral de los votantes, la reducción del número de militantes en los partidos políticos y la caída de la confianza en instituciones públicas clave.

Por otro lado, la participación ciudadana en el ámbito local no sólo ha cambiado de formas, sino que también es hoy más plural y flexible. Además de las vías clásicas y formales de participación directa, surgen otras más informales e indirectas (círculos de estudio, los foros, los jurados ciudadanos, los paneles ciudadanos...).

A su vez, la democracia local también afronta nuevos retos y problemas, entre los que se encuentran los siguientes:

- a) La existencia o no de participación ciudadana en el proceso decisonal.
- b) La existencia o no de un sistema abierto, plural y diverso de integración y representación de intereses.
- c) El pluralismo y la estabilidad de los grupos políticos, y su democracia interna.
- d) La renovación de las élites locales.
- e) La existencia de democracia en los niveles periféricos y descentralizados de los órganos municipales (democracia intramunicipal).
- f) La fragilidad de la legitimación de los gobiernos locales.
- g) La volatilidad o mutabilidad del electorado.
- h) La plural y diversa fragmentación social y territorial, y la heterogeneidad por tanto de las preferencias de los ciudadanos.

Por otro lado, en situaciones sociales complejas y de múltiples divisiones y conflictos sociales, la democracia local o “democracia comunal”, presenta además una serie de ventajas añadidas. Por último, habría que señalar también que la idea de participación a escala local, no sólo es la esencia y el fundamento para la manifestación del principio de la autonomía local y de la educación política para los ciudadanos, sino que también es consustancial para la gobernabilidad local.

Estas ideas relativas a la participación ciudadana en el sentido “ortodoxo” (toma de decisiones informadas por parte de los representantes), tienen algunas características comunes con la propuesta realizada en este informe, más heterodoxa, pero no abordan el problema de fondo que está más vinculado al concepto de democracia que al de la propia participación.

Para concluir este epígrafe, se resaltan algunas ventajas y oportunidades e inconvenientes y riesgos del modelo de participación basado en la e-cognocracia.

5.1 Ventajas y Oportunidades

Ventajas:

- Basada en el evolucionismo de los sistemas vivos, busca mejorar la calidad de vida de los ciudadanos mediante la mejora continuada y sostenible de su formación.
- Responde a los retos de la Sociedad del Conocimiento desde la perspectiva de la democracia. La e-cognocracia es una democracia cognitiva.
- Como se requiere en la Sociedad del Conocimiento, potencia valores relativos al ser humano (inteligencia, talento, creatividad, innovación, conocimiento, comprensión, comunicación, consenso...).
- Permite evitar o reducir las tres limitaciones cognitivas del ser humano: ignorancia, estupidez y pasión.
- Permite solventar las limitaciones de la democracia representativa (falta de transparencia, participación y control) y las de la democracia participativa (demagogia, populismo, falta de una visión global de los problemas y una perspectiva a largo plazo).
- Permite la creación conjunta de una sociedad mejor, mas cohesionada, libre, formada e inclusiva.
- Permite la implicación de los ciudadanos en la toma de decisiones públicas relativas al gobierno de la sociedad.
- Favorece la participación del individuo en la construcción de su propio destino (autoorganización).
- Se gana en democracia, al someter las decisiones al juicio de todos los demás (el verdadero sentido común).
- Se gana en transparencia al hacer públicos los procedimientos.
- Se gana en tolerancia al recoger las opiniones de todo el mundo, incluyendo la incorporación de aspectos intangibles.
- Se mejora el respeto a las minorías, manteniendo el principio de la mayoría.
- Se gana en autonomía privada (frente a la pública).
- Se gana en legitimidad al basar el proceso en el consentimiento popular.
- Se gana en control por parte de los ciudadanos, pues obliga a una rendición de cuentas continuada para favorecer la búsqueda y consecución del voto día a día.
- Se gana en rigor a la hora de tomar decisiones pues éstas se contrastan a través de la red con todo el mundo (prueba de la generalidad)
- Se fomenta la empatía y la solidaridad social (respeto mutuo)
- Se gana en inteligencia y sabiduría social
- Potencia el esfuerzo, la formación y la equidad.
- Permite abordar de forma científica el tratamiento de lo objetivo y racional junto con lo subjetivo y emocional (tratamiento objetivo de lo subjetivo o racional de lo emocional).

Oportunidades:

- Se centra en proceso vital de los seres vivos, el proceso cognitivo, lo que sintoniza con el, tan demandado, *principio de sostenibilidad*.
- Mediante la combinación de las democracias representativa (indirecta) y participativa (directa), permite aprovechar el potencial de ambas para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.
- Permite reducir la mayor pobreza de la sociedad: la estupidez, o falta de formación de los ciudadanos para interpretar convenientemente la información (conocimiento).
- Aprovecha el potencial creativo de toda la ciudadanía para resolver problemas altamente complejos.
- Aprovechar el potencial de las TICs para informar, comunicar y relacionar a los ciudadanos.
- Favorece la existencia, desarrollo y perfeccionamiento de las sociedades humanas mediante la búsqueda, creación y gestión del conocimiento.
- Refleja la visión holística de la realidad, la interconexión de los actores con el contexto, la interconexión de lo local y de lo global, del individuo y del universo, en resumen de las partes y del todo.
- Permite capturar el dinamismo de la realidad, incluyendo las preferencias de los actores y sus interrelaciones.
- Favorece la búsqueda del consenso, la cooperación y el diálogo.
- Favorece el proceso de aprendizaje, o proceso cognitivo, vital en los sistemas vivos.
- Evitar la situación de empobrecimiento cultural a la que estarán abocadas aquellas zonas que no estén conectadas en red.
- Favorece la equidad intercultural, interterritorial e intergeneracional.
- La interconexión de las personas permite nuevas formas de relaciones humanas y sociales.
- Se potencia el establecimiento de una sociedad global del conocimiento que resalte el aprendizaje individual y social como esencia de la misma, y contemple el intercambio como un instrumento para apoyarlo.
- Favorece un espacio virtual común y global, que potencie la creatividad, la imaginación, el diálogo, la comunicación, el intercambio y puesta en común de ideas.
- Favorece el espíritu de superación de la ciudadanía al reconocer explícitamente la capacidad y el mérito.
- Satisfacción a largo plazo asociada con la acumulación de saberes y cualidades (esfuerzo, sacrificio, solidaridad...).
- La diversidad de ideas y la selección personal de las mismas facilitará la subsistencia y la evolución de la especie humana de manera análoga a la diversidad genética y la selección natural de las especies.

5.2. Limitaciones y Amenazas

Limitaciones:

- Heterogeneidad y complejidad de los sistemas.
- Falta de consideración de algunos actores relevantes (empleados, ciudadanos, grupos de interés...).
- La falta de los medios materiales necesarios.
- Marco constitucional inadecuado, por el momento, para su aplicación.
- Escasa formación de los ciudadanos.
- Puede que los políticos no quieran permitir este tipo de participación, que sean aversos al riesgo, o que les dé miedo la innovación.
- Al margen de la voluntad política, es necesario comenzar estos procesos de e-participación con el establecimiento de la normativa o regulación pertinente. De esta manera, también se pierde la espontaneidad y el grado de auto-organización de las comunidades.
- La democracia representativa requiere un grado de estructuración de los partidos políticos que puede socavar el potencial creativo de las formas de acción de la democracia participativa. Si no hay cierta estructuración de los partidos (en asociaciones, por ejemplo), la democracia no funciona.
- Suele ser muy difícil romper con estructuras de poder largamente establecidas en el tiempo.

Amenazas:

- Falta de voluntad política para poner en marcha este tipo de procesos.
- Puede provocarse una *brecha o fractura digital* entre los que tienen medios tecnológicos y los que no (Aguarón y Moreno, 2006). Así mismo, puede provocarse una *brecha social* entre la gente formada y la no formada.
- Puede que las restricciones tecnológicas no permitan la participación de todo el mundo, desde todos los lugares.
- Que la desterritorialización característica de la Sociedad del Conocimiento no se vea correctamente tratada.
- Miedo entre los políticos por el posible cambio de la estructura del poder.
- La e-Participación puede no funcionar, a pesar de quererlo el gobierno.
- Auge de los nacionalismos provocados por el proceso de desterritorialización física de los estados (pérdida de soberanía) y su integración virtual en comunidades especializadas.
- Excesiva homogenización cultural, política y económica.
- Como reacción al conocimiento global, aparición de los nacionalismos cognitivos.
- No conseguir la participación de los ciudadanos en los procesos democráticos.
- Búsqueda de una satisfacción inmediata (comodidad, lujo, ostentación...) al potenciar la participación de los ciudadanos.

6. CONCLUSIONES

A comienzos del siglo XXI, aprovechando el desarrollo y el potencial que ofrecen las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TICs), la Comunidad Europea fijó en Lisboa (Lisboa, 2000) su plan estratégico para la conocida como Sociedad del Conocimiento.

En el mismo, la Comunidad Europea se propuso ser la economía basada en el conocimiento más dinámica y competitiva del mundo. En este contexto, uno de los ámbitos de actuación comunitarios que más interés está despertando es el del *Gobierno Electrónico* (e-gobierno), marco en el que está inmerso el objeto del presente estudio, la *Gobernanza Electrónica Local* (e-gobernanza local).

Para contextualizar convenientemente el objeto de análisis, se resume brevemente el significado dado a estos términos a lo largo del presente informe.

Se entiende por Sociedad del Conocimiento “*Un espacio para el talento, la creatividad y el ingenio humano, que persigue formar al individuo (inteligencia y aprendizaje) y fomentar la relación con los otros (comunicación y convivencia) para mejorar la sociedad (calidad de vida y cohesión) y construir el futuro (evolución) en un mundo de creciente complejidad*” (Moreno, 2006).

Como se desprende de la anterior interpretación de la Sociedad del Conocimiento, el verdadero protagonista de la misma es el *ser humano* (la persona), siempre contemplado desde una perspectiva holística, cognitiva y sostenible que captura el evolucionismo de los sistemas vivos.

La consideración de la persona como el factor clave de la Sociedad del Conocimiento, sigue la secuencia de las 3 P's (*producto, proceso y persona*) que refleja la evolución de la sociedad agraria a la industrial y de ésta a la del conocimiento (Moreno, 2002b), o si se quiere, la evolución del método científico (Moreno, 2003b) desde el enfoque *normativo* (orientado al producto) al *descriptivo* (orientado al proceso) y de este al *cognitivo* (orientado a la persona).

En este marco general de intervención, se entiende por Gobierno Electrónico “*La aplicación de las TICs en la Administración Pública*”. La idea básica es que los ciudadanos usen TICs como el software social para conectarse entre ellos, hacer oír sus voces, centrarse en discusiones sobre tópicos concretos y que sus opiniones sean más fácilmente escuchadas por políticos y empleados gubernamentales.

Como se ha puesto de manifiesto en los epígrafes anteriores, esta aplicación puede hacerse en diferentes ámbitos. En este documento, de forma esquemática, se han contemplado dos grandes ámbitos de actuación: la e-Administración y la e-Participación. Bajo la denominación de *e-Administración* se incluyen los cuatro primeros niveles de la clasificación propuesta por Hiller y Belanger (2001), esto es, la *información* (un sentido), la *comunicación* (dos sentidos), *transacción* e *integración gubernamental* (vertical y horizontal). Estos cuatro primeros niveles van asociados a “*productos*” y “*procesos*”.

Bajo la denominación de *e-Participación* se incluye el último de los niveles considerados que va asociado a la participación ciudadana en las decisiones públicas. Este último caso va asociado a las “*personas*” e incluye la *e-votación*, la *e-gobernanza*, la *e-democracia* y la *e-cognocracia*.

Por *e-votación* se incluye la selección electrónica de representantes. Por *e-gobernanza* se considera la aplicación de las TICs en el diseño de políticas públicas. Por *e-democracia* se contempla la discusión y la transmisión de la información seguida en la toma de decisiones “informadas” por parte de los representantes. Finalmente, por *e-Cognocracia* se considera la decisión y la democratización del conocimiento llevada a cabo en la toma de decisiones públicas relativas al gobierno de la sociedad.

La acepción tradicional de e-gobernanza (aplicación de las TICs en el diseño de políticas públicas) se ha trasladado al ámbito local (e-gobernanza local) sin más que tener presente cuál es el marco de actuación considerado. En este caso, como en el caso de la e-democracia, la participación de la ciudadanía se limita a la discusión y transmisión de la información llevada a cabo por políticos y ciudadanos sobre un aspecto puntual del gobierno (política pública). En este contexto, la decisión sigue estando tomada por los representantes de la ciudadanía, quienes previamente se han informado con la “colaboración” de los ciudadanos.

La acepción de e-gobernanza seguida en este informe, responde a un planteamiento menos ortodoxo en el entorno de la e-cognocracia. En este caso, más que hablar de *e-Participación* se habla de *e-Impliación* en la toma de decisiones públicas. *Decisión* y *Cognición* son los dos elementos característicos de la nueva e-gobernanza. La creación conjunta de una sociedad mejor es el objetivo perseguido en este nuevo modelo de democracia.

Para ello, combina la democracia representativa con la participativa, dando lugar a una democracia cognitiva, que no sólo se centra en la eficiencia (acceso electrónico rápido, económico y fácil a la información y servicios, software seguro...) y la eficacia de la Administración (transparencia, control y participación), sino que se centra en su efectividad (alineamiento de sus servicios con sus fines estratégicos).

Este enfoque produce una transformación de los servicios cara a cara (interpersonales), o servicios orientados a los ficheros, a una plataforma digital más efectiva que democratiza el conocimiento y mejora la igualdad de oportunidades de los ciudadanos. En este sentido, para lograr la efectividad del sistema es aconsejable contar con la capacidad creativa del mayor número posible de ciudadanos.

Respecto a la toma de decisiones, la propuesta de participación contemplada en este informe permite abordar la resolución de problemas altamente complejos con la capacidad creativa y resolutoria de todos. La propuesta permite combinar aspectos tangibles y objetivos con intangibles y subjetivos.

El proceso de toma de decisiones está presente en todo ciclo de políticas públicas. El análisis de decisiones requiere comprender el modo en que opera la interacción entre hechos y valores. Del mismo modo se debe conocer la interacción entre ideas, creencias e intereses y, hechos, realidades e información.

Toda decisión pública implica una relación continua y una cierta tensión entre aquello que los hechos y la realidad implican en un momento dado, y aquello que se valora en cuanto que alternativa por parte de los distintos actores e instituciones políticas en función de los intereses y valores de estos. Y serán estas relaciones en el marco de las cuales cabrá incidir a la hora de dilucidar sus implicaciones sobre el proceso de decisiones y la decisión fruto de aquel proceso.

En cualquier caso, el análisis de la decisión involucra un amplio rango de disciplinas académicas y marcos analíticos.

Respecto a la normativa que rodea la e-gobernanza local, y a pesar de una situación actual bastante buena, necesita, sin duda, ampliarse, mejorarse y completarse el marco constitucional a través de la regulación de la llamada democracia participativa local, y mejor aún a través de la e-cognocracia local.

En el ámbito de las grandes ciudades, la nueva Ley 57/2003, introduce y regula sin duda una serie de novedades para fomentar y canalizar la participación ciudadana; lo cual ciertamente es positivo, pero hace falta que éstas se desarrollen, concreten y se hagan viables; y el reto ahora es de los municipios y de su sociedad civil y ciudadanía. Hay pues que aprovechar y poner en práctica todas las posibilidades de la nueva ley.

La nueva denominación de esta Ley, como de *Modernización del Gobierno Local*, no asegura por sí misma la democracia y la participación local. Esta ley, como cualquier otra norma, no deja de ser pues un medio para un fin, y está cargada de numerosos aspectos simbólicos y programáticos. Se trataría de evitar que el "nominalismo" legal se perpetúe una vez más, y que las normas se adecuen a la sociedad civil y sean un instrumento eficaz del desarrollo de ésta, y por ende de la democracia.

Al margen de los cambios normativos necesarios, en el contexto actual, se pueden emprender procesos de e-implicación ciudadana siempre que se cuente con el apoyo (por mayoría absoluta) del pleno, que deberá asumir los resultados del proceso de e-participación.

La metodología sugerida para llevar adelante estos procesos, consta de las siguientes fases o pasos:

- Paso 1: *Presentación del proyecto.*
- Paso 2: *Planteamiento del problema.*
- Paso 3: *Identificación de actores, factores y alternativas.*
- Paso 4: *Modelización del problema.*
- Paso 5: *Valoración I.*
- Paso 6: *Determinación de las posturas iniciales.*
- Paso 7: *Discusión ciudadana.*
- Paso 8: *Valoración II.*
- Paso 9: *Determinación de las nuevas posturas.*
- Paso 10: *Comportamiento del Sistema.*
- Paso 11: Asignación de mensajes a las alternativas y justificación de posturas.
- Paso 12: Evaluación del aprendizaje individual y colectivo.
- Paso 13: *Determinación de los argumentos que soportan las decisiones.*
- Paso 14: *Extracción y difusión del conocimiento.*
- Paso 15: *Documentación del proyecto (informe final).*

En cuanto a las ventajas e inconvenientes asociados al procedimiento de e-gobernanza propuesto en este informe, que básicamente responde al modelo seguido en la e-cognocracia, destacan las siguientes:

- Desde un punto de vista filosófico, el modelo de participación ciudadana electrónica propuesto para el diseño de políticas públicas locales está basado en el evolucionismo de los sistemas vivos, y busca mejorar la calidad de vida de los ciudadanos mediante la mejora continuada y sostenible de su formación.
- La propuesta responde a los retos de la Sociedad del Conocimiento desde la perspectiva de la democracia, pues la utiliza para formar (en un contexto holístico) a los ciudadanos (el factor clave de la Sociedad del Conocimiento) en una de las tareas claves de su actuación: la *toma de decisiones* y, con ello, en una serie de atributos intrínsecos al ser humano como son: inteligencia, talento, creatividad, innovación, conocimiento, comprensión, comunicación, consenso... De esta manera se evitan o reducen las tres limitaciones cognitivas del ser humano: ignorancia (falta de información), estupidez (falta de formación y pasión (falta de razón).
- El procedimiento propuesto permite aprovechar el potencial creativo de todos los interesados en la resolución de problemas complejos y en la construcción conjunta de un futuro mejor, esto es, de una mejor calidad de vida para la mayoría de los ciudadanos.
- Desde un punto de vista operativo, el modelo de participación basado en la e-cognocracia utiliza Internet como soporte de comunicación, las técnicas de decisión multicriterio como soporte operativo y la democracia como elemento catalizador de la creación y difusión del conocimiento. De esta forma, se permite abordar lo intangible, subjetivo y emocional de forma rigurosa y científica (tratamiento objetivo de lo subjetivo o racional de lo emocional).
- La forma de proceder, centrada en la decisión y la cognición, solventa gran parte de las limitaciones de la democracia representativa (falta de transparencia, participación y control) y de la democracia participativa (demagogia, populismo, falta de una visión global de los problemas y una perspectiva a largo plazo).
- La propuesta debe ser entendida como un “medio” de los políticos para lograr una sociedad mejor, más cohesionada, libre, formada e inclusiva. No debe llegar a ser un “miedo” de los políticos ante posibles cambios de la estructura del poder.
- Los representantes del pueblo en la nueva democracia tienen que asumir un nuevo liderazgo, acorde con los retos de la Sociedad del Conocimiento. La función tradicional del político de mera transmisión de la información debe ser reemplazada por una misión más creativa e innovadora dirigida a orientar la formación de los ciudadanos para dar respuestas apropiadas a los nuevos tiempos y necesidades. Ahí es donde los partidos políticos tienen espacio suficiente para diferenciar sus programas electorales y ver quién ha sabido capturar mejor las preferencias de los ciudadanos., o quien ha sabido diseñar un futuro más acorde con sus gustos y necesidades.

- De esta forma se alcanzará la legitimidad que se ha perdido durante los últimos años con intervenciones partidistas que no tienen nada que ver con el interés general. Va siendo hora que el hacer de los políticos les confiera un liderazgo moral y ético (hasta ahora inexistente). A los políticos se les paga por dar respuestas y resolver problemas, no por crearlos.

Obviamente, la forma de proceder propuesta presenta algunas limitaciones e inconvenientes que deberán tenerse presentes, en especial a la hora de efectuar cualquier aplicación práctica. Entre éstos destacan:

- Si lo que se pretende es construir conjuntamente una sociedad mejor, es imprescindible la complicidad de los ciudadanos. Para lograrla, y evitar la tan extendida falta de participación, es precisa una labor educativa por parte de la Administración en la que se realce y valore como virtud cívica (como ocurría en la Grecia clásica), la entrega o participación en la resolución de los problemas comunes.
- Así mismo, conviene mandar señales a la población en las que, desde los poderes públicos, se incentive el *espíritu de superación* de la ciudadanía (al igual que el de los políticos), reconociendo explícitamente la *capacidad* y el *mérito*, así como el *esfuerzo*, el *sacrificio*, la *solidaridad* y, como síntesis de la e-cognocracia, la potenciación de la *formación* y de la *acumulación de saberes*.
- La aparición (o profundización) de la conocida como *brecha o fractura digital*, esto es, la separación de la ciudadanía en dos grandes grupos: los “enganchados” (a la red) y los que no lo están. En este sentido, es obligación de las administraciones el establecer los procedimientos pertinentes que permitan garantizar que cualquier persona habilitada e interesada en intervenir en la toma de decisiones públicas, pueda hacerlo sin limitaciones por parte de las condiciones tecnológicas.
- La aparición (o profundización) de la conocida como *brecha o fractura social*, esto es, la separación de la ciudadanía en dos grupos, dependiendo de si disponen o no del conocimiento necesario para participar con libertad en los procesos democráticos. No basta (condición suficiente) con que las administraciones ofrezcan a los ciudadanos la información necesaria para la resolución de los problemas complejos que se plantean en el ámbito de las decisiones públicas relativas al gobierno de la sociedad. Es preciso (condición necesaria) que las administraciones proporcionen a los ciudadanos la formación necesaria para interpretar convenientemente la información (conocimiento) y poder usar ese conocimiento en la resolución conjunta de los problemas.
- *Decisión y cognición* son dos aspectos esenciales del ser humano, que dan idea de su grado de desarrollo y evolución. En este sentido, las administraciones deben aprovechar los modelos de participación ciudadana electrónica y centrarse en la formación continuada y sostenible de los ciudadanos. Hay que tener muy presente que:

“No hay democracia sin libertad, ni libertad sin conocimiento”

(Moreno-Jiménez y Polasek, 2003)

Referencias:²³

- AGUARÓN, J.; ESCOBAR, M.T.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2003): Consistency Stability Intervals for a Judgement in AHP-Decision Support Systems. *European Journal of Operational Research* 145(2), 382-393.
- AGUARÓN, J.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2000): Local Stability Intervals in the Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research* 125(1), 114-133.
- AGUARÓN, J.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2003): The Geometric Consistency Index. Approximated Thresholds. *European Journal of Operational Research* 147(1), 137-145.
- AGUARÓN, J.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2006): Fundamentos tecnológicos de la e-cognocracia. *XX Anales de Economía Aplicada*. Tenerife (CD). ISBN 84-96477-89-4.
- CARDEÑOSA, J.; GALLARDO, C.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2009): Text Mining Techniques to Support e-Democracy Systems. En H.R. Arabnia y A. Bahrami (Eds), *Proceeding of the 2009 International Conference on e-learning, e-business, enterprise information systems and e-government* (WORDLCOMP'09), 402-405.
- ESCOBAR, M.T.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2000): Reciprocal distributions in the Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research* 123(1), 154-174.
- ESCOBAR, M.T.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2007): Agregación de estructuras de preferencia en la e-cognocracia. *XXI Anales de Economía Aplicada*. ISBN 84-96477-92-4.
- ESCOBAR, M.T.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; TONCOVICH, A.; TURÓN, A. (2009): Idoneidad de Gran Scala: Una aplicación de la decisión multicriterio en el gobierno de la sociedad. En Leyva, J.C.; Avilés, E.; Zepeda, J. *Herramientas Operativas para el Análisis Multicriterio del Desarrollo Económico Local*. RED-M, Universidad de Occidente. Méjico.
- GARCÍA LIZANA, A.; MORENO JIMÉNEZ, J.M. (2008): Economía y Democracia en la Sociedad del Conocimiento. *Estudios de Economía Aplicada* 26(2), 181-212.
- MAMAQUI, X.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2009): The effectiveness of e-cognocracy. *II World Summit on the Knowledge Society WSKS'09. Lecture Notes in Artificial Intelligence* (LNAI) 5736, 417-426. Springer-Verlag.
- MAMAQUI, X.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; MUÑOZ, M. (2008): Efectividad de la e-cognocracia en el gobierno electrónico de la sociedad. Aplicación en el caso de Gran Scala. *XXII Anales de Economía Aplicada*. ISBN 978-84-92453-25-2 (CD).
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (1989): El Proceso de Toma de Decisiones en el contexto económico-empresarial. Modelo AEIOU. *Cuadernos de Bioestadística y sus Aplicaciones Informáticas* 7 (1), 31-40.
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (1993): *Investigación Operativa*. Ed. GORE. pp. 300. Depósito Legal Z-215-93.
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (1997): Priorización y toma de decisiones ambientales. *Actas del Ier. Encuentro Iberoamericano de Evaluación y Decisión Multicriterio*, 113-145. Santiago de Chile (Chile). Conferencia plenaria.
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (2002a): El Proceso Analítico Jerárquico. Fundamentos. Metodología y Aplicaciones. En Caballero, R. y Fernández, G.M. *Toma de decisiones con criterios múltiples. RECT@ Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA*, Serie Monografías nº 1, 21-53.
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (2002b): *Logística Multicriterio*. Artículo aparecido en el Periódico de Aragón (20 de junio).
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (2003a): Las Nuevas Tecnologías y la Representación Democrática del Inmigrante. En ARENERE, J.: *IV Jornadas Jurídicas de Albarracín* (22 págs.). Consejo General del Poder Judicial. TSJA, Memoria Judicial Anual de Aragón del año 2003, página 66.

²³ En este epígrafe se incluyen exclusivamente algunas publicaciones del Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza sobre la e-cognocracia. Las restantes referencias se incorporarán al documento que será publicado.

- 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* (Homenaje al Prof. Pena Traperó). INE, 331-348. ISBN 84-260-3611-2.
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (2004): E-cognocracia y Representación Democrática del Inmigrante. *XVIII Anales de Economía Aplicada*. León (CD). ISBN: 84-609-4715-7.
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (2006): E-cognocracia: Nueva Sociedad, Nueva Democracia. *Estudios de Economía Aplicada* 24(1-2), 559-581.
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (2007): Presupuestos participativos y democracia electrónica. Artículos publicados en el Periódico de Aragón (22-2-2007 y 22-3-2007).
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (2008a): E-participación: *Text Mining* y *Data Mining* para analizar la opinión de Gran Scala. Artículo publicado en el Heraldo de Aragón (10-6-2008).
- MORENO JIMÉNEZ, J.M. (2008b): La democracia del futuro, el futuro de la democracia. Artículo publicado en el Heraldo de Aragón (5-2-2008).
- MORENO, J.M.; MATA, E.J. (1992): Nuevos sistemas informáticos de Ayuda a la Decisión en el contexto económico empresarial. Sistemas Decisionales Integrales. *Estudios de Economía Aplicada*, vol. II, 529-536.
- MORENO, J.M.; MATA, E.J. (1993): Sistemas Decisionales en la Empresa. *Cuadernos Aragoneses de Economía* 3 (1), 139-160.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., CARDEÑOSA, J., GALLARDO, C. (2009): Arguments that support decisions in e-cognocracy: A qualitative approach based on text mining techniques. *II World Summit on the Knowledge Society WSKS'09. Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI) 5736*, 427-436. Springer-Verlag.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M., PILES, J., RUIZ, J., SALAZAR, J.L., TURÓN, A. (2009): Securitization of e-cognocracy. *II World Summit on the Knowledge Society WSKS'09. Communications in Computer and Information Sciences (CCIS) 49*, 440-446. Springer-Verlag.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; AGUARÓN, J.; ALTUZARRA, A.; ESCOBAR, M.T.; TURÓN, A. (2005): Decisional tools for knowledge improvement in e-cognocracy. In Böhlen et al. (editors): *TED Conference on e-government 2005. Electronic democracy: The challenge ahead*. University Rudolf Trauner-Verlag, *Schriftenreihe Informatik* 13, 70-78.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; AGUARÓN, J.; CANO, F.J.; ESCOBAR, M.T. (1998): Validez, Robustez y Estabilidad en Decisión Multicriterio. Análisis de Sensibilidad en el Proceso Analítico Jerárquico. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, vol. 92(4), 387-397.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; AGUARÓN, J.; ESCOBAR, M.T. (2008): The Core of Consistency in AHP-Group Decision Making. *Group Decision & Negotiation* 17, 249-265.
- 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.; ESCOBAR, M.T.; TURÓN, A. (2006): Philosophical, Methodological and Technological Foundations of E-cognocracy. *Proceedings on the TED06 Conference on Towards e-Democracy: Participation, Deliberation, and Communities*. Mantova (Italia).
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; AGUARÓN, J.; PILES, J.; RALUY, A.; TURÓN, A. (2005): E-cognocracia: la democracia web 2.0. Ponencia virtual en la *Jornada sobre web 2.0. Instituto de Empresa*. Madrid (<http://www.webdosbeta.net/2005/e-cognocracia.pdf>).
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; AGUARÓN, J.; TURÓN, A.; SALAZAR, J.L.; PILES, J.J.; RUIZ, J. (2006): e-Voting process for e-cognocracy. *Proceedings Euro Working Group on Decision Support Systems (EWG-DSS)*. Londres. IRT/RR-06-14-FR, 51-55.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; ESCOBAR, M.T.; TONCOVICH, A.; TURÓN, A. (2008): Arguments that support decisions in e-cognocracy: A quantitative approach based on priorities intensities. En

The Open Knowledge Society. Ed. Miltiadyis D. Lytras et al. *Communications in Computer and Information Sciences* (CCIS) 19, 649-658. Springer.

MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; PILES, J.; RUIZ, J.; SALAZAR, J.L.; (2008): E-cognising: the e-voting tool for e-cognocracy. *Rio's Int. Jour. on Sciences of Industrial and Systems Engineering and Management* 2(2), 25-40.

MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; PILES, J.; RUIZ, J.; SALAZAR, J.L.; SANZ, A. (2007a): Some Notes on e-voting and e-cognocracy. *Proceedings E-Government Interoperability Conference 2007*. París (Francia), 9-11 de octubre de 2007.

MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; PILES, J.; RUIZ, J.; SALAZAR, J.L.; SANZ, A. (2007b): E-cognocracia y voto electrónico. Aplicación en Localización. *XXI Anales de Economía Aplicada*. ISBN 84-96477-92-4.

MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; POLASEK, W. (2003): E-Democracy and Knowledge. A Multicriteria Framework for the New Democratic Era. *Journal Multi-criteria Decision Analysis* 12, 163-176.

MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; POLASEK, W. (2004): E-cognocracy: combining e-democracy with knowledge networks. En Padget, J.; Neira, R. y Díaz 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. In Böhlen et al. (editors): *TED Conference on e-government 2005. Electronic democracy: The challenge ahead*. University Rudolf Trauner-Verlag, *Schriftenreihe Informatik* 13, 18-26.

MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; SALVADOR, M. (2008a): Collaborative decision making in e-cognocracy. Maximizing the outer compatibility. Collaborative Decision Making (CDM08), IRIT/RR-2008-4-FR (CD). Toulouse (Francia).

MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; SALVADOR, M. (2008b): Compatibilidad interna y externa en la e-cognocracia. Ponencia *XXII Anales de Economía Aplicada*, 377-396. ISBN 978-84-92453-25-2.

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.

PILES, J.J.; SALAZAR, J.L.; RUIZ, J.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2006a): The voting challenges in e-cognocracy. Proceedings 2nd International Electronic Voting 2006 Workshop Bregenz, Austria. *GI Lectures Notes in Informatics* P-86, 225-235. ISBN 978-3-88579-180-5.

PILES, J.J.; SALAZAR, J.L.; RUIZ, J.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2006b): Security Considerations in e-Cognocracy. *Lecture Notes in Computer Science* (LNCS) 4263, 735-744. Springer-Verlag.

PILES, J.J.; SALAZAR, J.L.; RUIZ, J.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2007): Enhancing the Trust and perceived security in e-Cognocracy. *Lecture Notes in Computer Science* (LNCS) 4896, 125-136. Springer-Verlag.

SALAZAR, J.L.; PILES, J.; RUIZ, J.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (2008): E-cognocracy and its voting process. *Computer Standards and Interfaces* 30/3, 124-131.

SALVADOR, M.; GARGALLO, P.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; (2008): A Bayesian Approach to maximising inner compatibility in AHP-Systemic Decision Making. *Proceedings GD&N 2008*, Coimbra (Portugal).

TURÓN, A.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; PILES, J.; RUIZ, J.; SALAZAR, J.L. (2010): Securitisation of the discusión stage in e-cognocracy, *Int. J. Social and Humanistic Computing*, IeL (en prensa).

TURÓN, A.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; TONCOVICH, A. (2007): Decisión en grupo y visualización gráfica para la e-cognocracia. *Actas de III Encuentro RED-Multicriterio*. Méjico.

TURÓN, A.; MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; TONCOVICH, A. (2008): Group Decision Making and Graphical Visualization in e-Cognocracy. *Computación y Sistemas* 12(2), 183-191. (http://www.cic.ipn.mx/revistas/pages/vol12-02/v12no2_Art03.pdf). ISSN 1405-5546. Méjico.

Referencias:

- ACKOFF, R. L. (1981): The Art and Science of Mess Management. *TIMS Interfaces* 11(1), 20-26.
- AGYRIS, C., SCHÖN, D.A. (1996): *Organizational learning II: Theory, method, and practice*. Addison-Wesley, Reading.
- ALTUZARRA, A.; ESCOBAR, M.T.; MORENO, J.M. (1996): Estudio probabilístico en el proceso analítico jerárquico. *Actas de la X Reunión ASEPELT-España*. Albacete.
- ANDERSEN, K.V.; HENRIKSEN, H.Z. (2005): The first leg of e-government research: domains and application areas 1998-2003. *International Journal of Electronic Government Research* 1(4), 26-44.
- ATTWELL, G.; COOK, J.; RAVENSCROFT, A. (2009): Appropriating Technologies for Contextual Knowledge: Mobile Personal Learning Environments. In M. D. Lytras et al. (eds.) *WSKS2009. Communication and Computer Information System* 49, 15-23. Springer-Verlag, Berlín.
- BENSON, V.; AVERY, B. (2008): Embedding Web 2.0 Strategies in Learning and Teaching. In Miltiadis Lytras, P.O.D.P. (ed.) *Web 2.0: The Business Model*. Springer Science and Business Media, USA.
- BISCONTI, C.; CORALLO, A.; DE MAGGIO, M.; GRIPPA, F.; TOTARO, S. (2009): Quantum Modeling of Social Networks. In M. D. Lytras et al. (eds.) *WSKS2009. Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 70-77. Springer-Verlag, Berlín.
- BODEA, C.N. (2009): Project Management Competences Development Using an Ontology-Based e-Learning Platform. In M. D. Lytras et al. (eds.) *WSKS2009. Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 31-39. Springer-Verlag, Berlín.
- BRIGUI-CHTIOUI, I.; SAAD, I. (2009): A Mediating Algorithm for Multicriteria Collaborative Knowledge Classification. In M. D. Lytras et al. (eds.) *WSKS2009. Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 147-155. Springer-Verlag, Berlín.
- BROWN, D. (2005): Electronic government and public administration. *International Journal of Administrative Sciences* 71, 241-254.
- BYRON, M. (2005): Teaching with Tiki. *Teaching Philosophy* 28(2), 108-113.
- CAP GEMINI (2007): Benchmarking the Supply of Online Public Services, http://www.capgemini.com/resources/thought_leadership/benchmarking_the_supply_of_online_public_services.
- CARLEY, K.M. (2002): Smart Agents and Organizations of the Future. In Lievrouw, L., Livingstone, S. (eds.), *The Handbook of New Media*, ch. 12, 206-220. Sage, Thousand Oaks.
- CHANDRA, S. (2008): *Tests of Evolution in Social Networks mimeo*. Graduate School of Public and International Affairs, University of Pittsburgh.
- CHANG, C.-C.; SUN, P.-R.; LI, Y.-H.; LIAO, K.-H. (2009): An Integrated eGovernment Framework for Evaluation of Taiwan Motor Vehicles Driver System. In M. D. Lytras et al. (eds.) *WSKS2009. Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 437-446. Springer-Verlag, Berlín.
- CHANKONG, V.; HAIMES, Y.Y. (1983): *Multiobjective Decision Making. Theory and Methodology*. North Holland.
- CHEN, H.L.; CANNON, D.; GABRIO, J.; LEIFER, L.; TOYE, G.; BAILEY, T. (2005): Using wikis and weblogs to support reflective learning in an introductory engineering design course. In *Proceedings of the 2005 American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition*, Portland, Oregon. Junio 12-15.
- CHEN, J., TED, E., ZHANG, R., ZHANG, Y. (2003): Systems requirements for organizational learning. *Communication of the ACM* 46(12), 73-78.
- CLIPPINGER III, J.H. (1999): *The biology of business*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- CONROY, M.M., EVANS-COWLEY, J. (2006): E-participation in planning: an analysis of cities adopting on-line citizen participation tools. *Environment and Planning C: Government and Policy* 24, 371-384.

- DAHL, R. *La democracia*, México, Taurus, 2005, p. 92.
- DAWNES, S. (2005): E-learning 2.0. eLearn Magazine, Association for Computing Machinery, Inc., (<http://elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>).
- DODGSON, M. (1993): Organizational Learning: A Review of Some Literatures. *Organizational Studies* 14(3), 375–394.
- DUFFY, P. (2007): Engaging the YouTube Google-Eyed Generation: Strategies for Using Web 2.0 in Teaching and Learning. In *European Conference on eLearning, ECEL 2007*, Copenhagen, Denmark, 173–182.
- EBNER, M.; HOLZINGER, A.; MAURER, H. (2007): Web 2.0 technology: Future interfaces for technology enhanced learning? In C. Stephanidis (ed.) *HCI2007. Lecture Notes on Computer Sciences*, vol. 4556, 559–568. Springer, Heilderbeg.
- EVANS-COWLEY, J.; CONROY, M.M. (2006) The growth of e-government in municipal planning. *Journal of Urban Technology* 13(1), 81–107.
- FAUCHEAUX, S. ; FROGER, G. (1995): Decision Making under environmental uncertainty. *Ecological Economics*. 15, 19-42.
- FRANK, J.; MOTSCHNIG, R.; HOMOLA, M. (2009): Towards an “Intelligent” Tagging Tool for Blogs. *Communications in Computer and Information Systems* 49, 129-138. Springer-Verlag, Berlín.
- FROGER, G.; MUNDA, G. (1994): Methodology for decision support: procedural rationality and multicriteria decision aid. *Cahier du C3E*. No. 94-20. Paris.
- FROGER, G.; ZYLA, E. (1995): Towards a decision making framework to address sustainable development issues. In S. Fauchaux; M. O’Connor; J. Van de Straaten (Eds.): *Sustainable Development: Analysis and Public Policy*. Kluwer.
- FUNTOWICZ, S.O.; RAVETZ, J.R. (1991): A new scientific methodology for global environmental issues. In R. Constanza (Ed.): *Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability*. Columbia University Press. NY., 137-152.
- GARVIN, D. (1996): Building a learning organization. *Business Credit* 1, 19–28.
- GEYER, W.; SILVA FILHO, R.S.; BROWNHOLTZ, B.; REDMILES, D.F. (2008): The Trade-offs of Blending Synchronous and Asynchronous Communication Services to Support Contextual Collaboration. *Journal of Universal Computer Science* 14, 4–26 .
- GOICOECHEA, A.; HANSEN, D.R.; DUCKSTEIN, L. (1982): *Multiobjective decision analysis with engineering and business applications*. Wiley.
- GRIPPA, F.; DI GIOANNI, A.; PASSIANTE, G. (2009): Open Business Innovation Leadership. In Romano (ed.) *Fostering Innovation through Value-Creating Communities. The Emergence of the Stakeholder University*, 109–169. Palgrave Macmillan, UK.
- GRIPPA, F.; SECUNDO, G.; PASSIANTE, G. (2009): An Integrated Model to Monitor and Evaluate Web 2.0 Project-Based Learning. In M. D. Lytras et al. (eds.) *WSKS2009. Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 50–59. Springer-Verlag, Berlín.
- HARGREAVES HEAP, S.; HOLLIS, M.; LYONS, B.; SUGDEN, R.; WEALE, A. (1992): *The Theory of Choice: A Critical Guide*. Blackwell, Oxford.
- HEALY, A. (2009): Communities of Practice as a Support Function for Social Learning in Distance Learning Programs. *Communications in Computer and Information Systems* 49, 49-48. Springer-Verlag, Berlín.
- HIGGS, B.; MCCARTHY, M. (2005): Active learning –from lecture theatre to field– work. In O’Neill, G., Moore, S., McMullin, B. (eds.) *Emerging issues in the practice of university learning and teaching*, Dublin, All Ireland Society for Higher Education (AISHE), 37–44.
- HILLER, J.; BÉLANGER, F. (2001): Privacy Strategies for Electronic Government. *E-government Series*. Pricewaterhouse Coopers Endowment for the Business of Government, Arlington.
- HOTH, A.; NÜRNBERGER, A.; PAASS, G. (2005): A Brief Survey of Text Mining. *LDV Forum (LDVF)* 20(1), 19–62.

- IBÁÑEZ MACÍAS, A. *El derecho constitucional a participar y la participación ciudadana local*, 2007. Madrid: Difusión Jurídica y Temas de Actualidad.
- JOHNSON, D.W.; JOHNSON, R.T. (1996): Cooperation and the use of technology. *Handbook of research for educational communications and technology* 1, 1017–1044.
- KARVALICS, L.; DALAL, N. (2009): An Extended Model of Knowledge Governance Laszlo Z. Karvalics and Nikunj Dalal. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Communication in Computer and Information Systems* (CCIS) 49, 279–287. Springer-Verlag, Berlín.
- KATCHANOVSKI, I.; LA PORTE, T. (2005): Cyberdemocracy or Potemkin e-villages? Electronic governments in OECD and post-communist countries. *International Journal of Public Administration* 28, 665–681.
- KEEN, P.G.W.; SCOTT-MORTON, M.S. (1978): *Decision Support Systems: an organizational perspective*. Addison-Wesley.
- KEENEY, R. (1992): *Value-focused thinking: A path to creative decision-making*. Harvard University Press. Cambridge, MA.
- KEENEY, R. (1994): Using values in operations research. *Operations Research* 36, 369–405.
- KEENEY, R. (1996): Value-focused thinking: Identifying decision opportunities and creating alternatives. *European Journal Operation Research* 92, 537–549.
- KHOURY, I.; EL-MAWAS, R.M.; EL-RAWAS, O. (2007): An Efficient Web Page Change Detection System Based on an Optimized Hungarian Algorithm. *IEEE Transaction on Knowledge Data Engineering* (TKDE) 19(5), 599–613.
- KOZOVSKA, K.; ROSATI, R.; VIDONI, D. (2009): Educational Accountability and the Global Knowledge Society – What Can We Learn from the EU Experience? *Communications in Computer and Information Systems* 49, 107–116. Springer-Verlag, Berlín.
- KRAL, J.; ZEMLICKA, M. (2009): Government: Challenges and Lost Opportunities. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 483–492. Springer-Verlag, Berlín.
- LANZA, V.; PROSPERI, D. (2009): *Collaborative E-Governance: Describing and Pre-Calibrating the Digital Milieu in Urban and Regional Planning*. Taylor and Francis, London.
- LAYNE, K.; LEE, J. (2001): Developing fully functional e-government: A four stage model. *Government Information Quarterly* 18(2), 122–136.
- LEBLANC, A.; ABEL, M.H. (2009): Linking Semantic Web and Web 2.0 for Learning Resources Management. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 60–69. Springer-Verlag, Berlín.
- LINDBLOM, C.E. (): *The Policy-Making Process*.
- LYTRAS, M.D.; CARROLL, J.M.; DAMIANI, E.; TENNYSON, R.D. (eds.) (2008): WSKS 2008. LNCS (LNAI), vol. 5288. Springer, Heidelberg (2008)
- MARKAKI, O.I.; CHARILAS, D.E.; CHARALABIDIS, Y.; ASKOUNIS, D. (2009): A Framework to Evaluate the Impact of e-Government Services in the Improvement of the Citizens' Quality of Life. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 472–482. Springer-Verlag, Berlín.
- MATSUDAIRA, Y.; FUJINAMI, T. (2009): The Concept of Embodied Knowledge for Understanding Organisational Knowledge Creation. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Communications in Computer and Information Systems* (CCIS) 49, 268–278. Springer-Verlag, Berlín.
- MIERS, J. (2004): BELTS or Braces? Technology School of the Future, <http://www.tsof.edu.au/research/Reports04/miers.asp> (noviembre 2006).
- MIKROYANNIDIS, A.; THEODOULIDIS, B.; PERSIDIS, A. (2006): PARMENIDES: Towards Business Intelligence Discovery from Web Data. In *Proc. of IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence* (WI 2006), 1057–1060.

- MINTZBERG, H.; RAISINGHANI, D.; THEORET, A. (1976): The structure of "unstructure" decision processes. *Administrative Science Quarterly*, 21(2), 246-275.
- MONDAHL, M.; RASMUSSEN, J.; RAZMERITA, L. (2009): Web 2.0 Applications, Collaboration and Cognitive Processes in Case-Based Foreign Language Learning. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 98–107. Springer-Verlag, Berlín.
- MOON, M.J. (2002): The evolution of e-government among municipalities: rhetoric or reality? *Public Administration Review* 62(4), 424-433.
- MORENO-JIMÉNEZ, J. M.; MATA, E. J. (1993): Sistemas Decisionales en la Empresa. *Cuadernos Aragoneses de Economía* 3(1), 139-160.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (1989): El Proceso de Toma de Decisiones en el contexto económico-empresarial. Modelo AEIOU. *Cuadernos de Bioestadística y sus aplicaciones informáticas*, vol. 7 (13), 31-41. Universidad de Zaragoza.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (1993): *Investigación Operativa*. Ed. GORE.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (1996): Metodología Multicriterio en el Plan Nacional de Regadíos (privado).
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (1996): Una aproximación multicriterio en la selección entre alternativas ambientales. El proceso analítico jerárquico. En Eduardo Martínez y Mauricio Escudey (eds.): *Evaluación Multicriterio: Reflexiones básicas y experiencias en America Latina*, capítulo 9.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M. (1997): Logística Multicriterio. *El Periódico de Aragón*, 24 de junio de 2002.
- 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. (2007): E-Cognocracy: From e-participation to e-implication in public decision making. Universidad de Westminster (Gran Bretaña), 31 de mayo 2007 (<http://gdmz.unizar.es/htm/presentaciones.htm>).
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; MATA, E.J. (1992): Nuevos sistemas informáticos de ayuda a la decisión. Sistemas Decisionales Integrales. *Actas de la V Reunión ASEPELT-España*, Granada, vol. II, 529-538.
- MORENO-JIMÉNEZ, J.M.; MATA, E.J. (1993): Sistemas Decisionales en la Empresa. *Cuadernos Aragoneses de Economía*, vol. 3 (1), 139-160.
- MOTSCHNIG, R.; PITNER, T. (2009): Promoting a Humanistic Perspective of Creativity by Interpersonal Qualities and Web-Based Tools. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 1–12. Springer-Verlag, Berlín.
- MOTSCHNIG-PITRICK, R.; HOLZINGER, A. (2002): Student-Centered Teaching Meets New Media: Concepts and Case Study. *IEEE Journal of Educational Technology & Society* 5(4), 160–172.
- MURPHY, J. (2005): Beyond e-government - the world's most successful technology-enabled transformations, *Executive Summary, MP Parliamentary Secretary Cabinet Office Report*, <http://www.localgov.org.uk>.
- NAISH, R. (2006): Can wikis be useful for learning? E-learning Age, <http://www.qiconcepts.co.uk/pdf/Can%20Wikis%20be%20useful%20for%20learning.pdf> (noviembre 2006)
- NAVARRO VICENTE, M. *Autonomía y participación como elementos esenciales para la gobernabilidad democrática local*, 2003. Desarrollo Humano e Institucional en America Latina (DHIAL), nº 37.
- NONAKA, I. (1991): The knowledge-creating company. *Harvard Business Review*, 96–104.
- 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, New York.

- NONAKA, I.; TOYAMA, R.; KONNO, N. (2000): SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *Long Range Planning* 33, 5–34.
- NORRIS, D.F.; MOON, M.J. (2002): Advancing e-government at the grassroots: tortoise or hare? *Public Administration Review* 65(1), 64-75.
- O'REILLY, T. (2005): *What is the Web 2.0- Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. O'Reilly Media.
- O'REILLY, T. (2005): *What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the next generation of software*. O'Reilly, Sebastopol (2005)
- PALLARES, F. (1988): Las políticas públicas: El sistema político en acción. *Revista de Estudios Políticos* 62, 141-152.
- PARISOPOULOS, K.; TAMBOURIS, E.; TARABANIS, K. (2009): Transformational Government in Europe: A Survey of National Policies. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 462–471. Springer-Verlag, Berlín.
- PARKER, K.R., CHAO, J.T. (2007): Wiki as a Teaching Tool. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects* 3, 57–72.
- PASQUINO, G.; COTTA, M.; MORLINO, L. (1991): *Manual de Ciencia Política*. Alianza Editorial, Madrid.
- PAVARD, B., DUGDALE, J. (2000): The contribution of complexity theory to the study of sociotechnical cooperative systems. In *Third International Conference on Complex Systems*, Nashua, NH, <http://www-svcict.fr/cotcos/pjs/> (octubre, 2005).
- PLØGER, J. (2001): Public participation and the art of governance. *Environment and Planning B: Planning and Design* 28, 219–241.
- PORRAS, J.I. *Internet y las nuevas oportunidades para la deliberación pública en los espacios locales*, 2005. Nueva Sociedad, nº 195.
- PRATIPATTI, S.N. (2003): Adoption of e-governance: differences between countries in the use of online government services. *Journal of American Academy of Business* 3(1-2), 386-391.
- PREECE, J.; SHARP, H.; ROGERS, Y. (2002): *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction*. Wiley, New-York.
- PRIETO MARTÍN, P. *Sistemas avanzados para la participación electrónica municipal: ejes conceptuales para su diseño*, 2006. Revista TEXTOS de la CiberSociedad, 9.
- ROGERS C.R. (1961): *On becoming a person: A therapist view of psychotherapy*. Houghton Mifflin, Boston.
- ROGERS, C.R. (1954): Towards a theory of creativity. *ETC: A Review of General Semantics* 11, 249–260.
- ROY, B. (1985): *Methodologie Multicritère d'Aide à la Décision*, Gestión Económica.
- ROY, B. (1990): Decision-Aid and Decision-Making. In Bana e Costa (De.), 1990. *Readings in Multiple Criteria Decision Making*, Springer Verlag, 17-35.
- RUSSELL, C.S. (1993): *Old lessons and new context in economic-ecological modeling*. Resource Policy Consortium. World Bank. Washington, DC.
- SAATY, T.L. (1980): *The Analytic Hierarchy Process*. McGraw-Hill, New York.
- SAATY, T.L. (1986): Axiomatic Foundation of the Analytic Hierarchy Process. *Management Science*, vol. 32(7), 841- 855.
- SAATY, T.L. (1994): *Fundamentals of Decision Making*. RSW Publications.
- SAATY, T.L. (1996): *The Analytic Network Process*. RSW Publications.
- SARGEANT, J.; CURRAN, V.; ALLEN, M.; JARVIS-SELINGER, S.; HO, K. (2006): Facilitating interpersonal interaction and learning online: Linking theory and practice. *Journal of Continuing Education in the Health Professions* 26(2), 128–136.

- SARTORI, G. (2003): *Qué es la democracia*. Ed. Taurus. Madrid.
- SCHAFFERT, S., BISCHOF, D., BUERGER, T., GRUBER, A., HILZENS AUER, W. (2006): Learning with semantic wikis. In Proceedings of the First Workshop on Semantic Wikis. From Wiki To Semantics. Budva (Montenegro), 109–123.
- SENGE, P.M. (1990): *The fifth discipline*. Doubleday Publishing, New York.
- SERRANO-CINCA, C.; RUEDA-TOMÁS, M.; PORTILLO-TARRAGONA, P. (2008): Determinants of e-government extensions. *Online Information Review* 33(3), 476-498.
- SERRANO-CINCA, C.; RUEDA-TOMAS, M.; PORTILLO-TARRAGONA, P. (2009): Factors influencing e-disclosure in local public administration. *Environment and Planning C: Government and Policy* 27, 355-378.
- SIMON, H.A. (1960): *The new science of management decision*. Harper & Row. NY.
- SIMON, H.A. (1972): Theories of bounded rationality. In C. B. Radner y R. Radner (eds.): *Decision and Organization*. North Holland Publishing Company. Amsterdam.
- SIMON, H.A. (1982): *La nueva Ciencia de la Decision Gerencial*, El Ateneo, Buenos Aires.
- SIMON, H.A. (1982b): *Models of bounded rationality*. MIT Press, Cambridge, MA.
- SUBIRATS, J. (2002): Los Dilemas de una Relación Inevitable. Innovación Democrática y Tecnologías de la Información y de la Comunicación. En H. Cairo (Ed.) *Democracia digital: límites y oportunidades*, 89-114. Madrid, Trotta.
- TEEKAPUT, P., WAIWANIJCHAKIJ, P. (2006): eLearning and Knowledge Management, Symptoms of a Reality. In the Third International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society, Bangkok (Thailand), <http://www.ijcim.th.org/v14nSP1/pdf/p27.1-6-fin-36.pdf>.
- TILIO, L.; LANZA, V.; SCORZA, F.; MURGANTE, B. (2009): Open Source Resources and Web 2.0 Potentialities for a New Democratic Approach in Programming Practices. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 228–237. Springer-Verlag, Berlín.
- TISSSEN, R.; ANDRIESSEN, D.; LEKANNE DEPREZ, F. (1998): Value-based knowledge management. Longman.
- TOLBERT-MOSSBERGER, K. (2006): The effect of e-government on trust and confidence in government. *Public Administration Review* 63(3), 354-69.
- UNITED NATIONS (2008): E-government Readiness Knowledge Base, Global E-Government Readiness Reports and Survey, http://www2.unpan.org/egovkb/global_reports/08report.htm.
- VARELA, F.J.; SHEAR, J. (1999): First-person Methodologies: What, Why, How? *Journal of Consciousness Studies* 6(2-3), 1–14.
- WANG, H.; RUBIN, B.L. (2004): Embedding e-finance in e-government: a new e-Government framework. *Electronic Government: An International Journal* 1, 362-373.
- WASSERMAN, S., FAUST, K. (1996): *Social Network Analysis*. Cambridge University Press, Cambridge.
- WELINGTON, E.; SIQUEIRA, S.W. ; BRAZ, M.H.; MELO, R.N. (2009): Learning by Sharing Instructional Segments. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Lecture Notes on Artificial Intelligence* 5736, 346–355. Springer-Verlag, Berlín.
- WENGER, E.; MCDERMOTT, R.; SNYDER, W.M. (2002): *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Harvard Business School Press, Boston.
- WEST, D.M. (2004): E-government and the transformation of service delivery and citizens attitudes. *Public Administration Review* 64(1), 15-27.
- WITTROCK, M.C. (1974): Learning as a generative process. *Educational Psychologist* 11, 87–95.
- ZHANG, Z., TANG, J. (2007): Information Retrieval in Web 2.0. In W. Wang (ed.) IFIP International Federation for Information Processing. *Integration and Innovation Orient to E-Society*, vol. 251, 663–670. Springer, Boston.

ZHAO, J.; JIN, P. (2009): Towards the Extraction of Intelligence about Competitor from the Web. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Lecture Notes on Artificial Intelligence 5736*, 118–127. Springer-Verlag, Berlín.

ZORINA, A.; AVISON, D. (2009): Innovation Management in the Knowledge Economy: The Intersection of Macro and Micro Levels. In M. D. Lytras et al. (eds.) WSKS2009. *Lecture Notes on Artificial Intelligence 5736*, 395–404. Springer-Verlag, Berlín.

WEBGRAFÍA

<http://www.empodera.org/>
http://aragonparticipa.aragon.es/images/stories/Actualidad/jornada_27_mayo/conclusiones.pdf
http://aragonparticipa.aragon.es/images/stories/Actualidad/jornada_27_mayo/marco_normativo.pdf
[http://aragonparticipa.aragon.es/attachments/246_Nuevos%20mecanismos%20participativos%20y%20de%20mocracia%20promesas%20y%20amenazas.%20\(%20JOAN%20SUBIRATS\).pdf](http://aragonparticipa.aragon.es/attachments/246_Nuevos%20mecanismos%20participativos%20y%20de%20mocracia%20promesas%20y%20amenazas.%20(%20JOAN%20SUBIRATS).pdf)
[http://www.ckyosei.org/docs/\(e\)ParticipacionEnElAmbitoLocal.CaminandoHaciaUnaDemocraciaColaborativa.pdf](http://www.ckyosei.org/docs/(e)ParticipacionEnElAmbitoLocal.CaminandoHaciaUnaDemocraciaColaborativa.pdf)
<http://www.ckyosei.org/docs/TFC.MartaPrieto.PlataformaParticipacionCiudadana.pdf>
http://www.i-gipuzkoa.net/upload/jornadas/descargas/eu/fages_dia2.pdf
<http://www.ifai.org.mx/Publicaciones/publicaciones>
<http://www.uoc.edu/idp/3/dt/esp/colombo.pdf>
<http://www.intersticios.es/article/view/1195/864>
<http://www.unirioja.es/dptos/dd/redur/numero1/chueca.pdf>
<http://www.uoc.edu/idp/1/dt/esp/borge.pdf>