

# Democratización de los sistemas CyT: Ideas y experiencias

José Luis Luján

Universidad de Islas  
Baleares

# MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS DE PARTICIPACION PÚBLICA 1

Método de participación	Participantes	Duración	Características	Ejemplos
<i>Referéndum</i>	Potencialmente todos los miembros adultos de una población; de un modo más realista, una importante proporción de ellos.	Votación puntual.	La votación suele consistir en elegir entre dos opciones. Todos los participantes tienen la misma influencia. El resultado final es vinculante.	Referéndum sobre biotecnología en Suiza y en Austria  Referéndum sobre energía nuclear en Suecia.
<i>Audiencia pública</i>	Ciudadanos interesados, limitados por la capacidad de la convocatoria. Los verdaderos participantes son los expertos y políticos que intervienen.	Dado que suelen convocarse para diferentes públicos, pueden durar varias semanas o incluso meses.	La administración presenta un plan o un programa en un foro público. Los asistentes pueden dar su opinión, sin un impacto directo en términos de recomendaciones atendidas.	Mecanismo muy frecuente en muchos países.

# MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS DE PARTICIPACION PÚBLICA 2

Método de participación	Participantes	Duración	Características	Ejemplos
<i>Encuesta de opinión</i>	Muestra amplia, normalmente representativa de la población objeto de estudio de acuerdo con las variables consideradas relevantes.	Evento singular, con preparación previa y análisis posterior.	Normalmente realizada mediante cuestionario escrito o encuesta telefónica. Puede incluir gran diversidad de preguntas. Usada para recopilar información. En variedades deliberativas se induce una interacción previa con expertos.	EE.UU.: biotec. e ingeniería genética  Reino Unido: alimentos transgénicos.  España: biotec. e ingeniería genét., reproducción asistida.  U.E.: eurobarómetros.
<i>Gestión negociada</i>	Reducido número de representantes de grupos de interés. Puede incluir representantes de organizaciones ciudadanas.	Duración muy variable (días/semanas/meses). Normalmente se fija un plazo estricto.	Comisión de trabajo de los representantes de los grupos (y la institución convocante). Las regulaciones son el objeto habitual de trabajo. Normalmente es requerido el consenso.	Método utilizado habitualmente por la EPA norteamericana.

# MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS DE PARTICIPACION PÚBLICA 3

Método de participación	Participantes	Duración	Características	Ejemplos
<i>Congreso de consenso</i>	Suele incluir entre 10 y 16 miembros del público (sin conocimiento del tema) elegidos por el comité organizador como “representantes” del público general	El congreso dura tres días normalmente. Son necesarias actividades y conferencias previas para informar a los participantes sobre el tema.	Panel de ciudadanos no expertos, con un moderador independiente que interroga a expertos convocados desde los grupos de interés. Reuniones abiertas al público. Elaboración final de un informe con las conclusiones o convocatoria de una conferencia de prensa.	Usado ampliamente en Dinamarca y Países Bajos, en temas como la irradiación de alimentos o la polución del aire. Utilizado también en el Reino Unido (biotec. de plantas) y EE.UU. (telecomunic.).
<i>Panel ciudadano (o células de planeamiento)</i>	Generalmente incluye de 12 a 20 miembros del público seleccionados por el panel de grupos de interés como representativos de la población local. Pueden coordinarse varios paneles simultáneos.	Sin ser necesario, las reuniones normalmente duran varios días.	Panel ciudadano elaborado siguiendo el modelo del jurado, con asesoría de peritos convocados. Reuniones normalmente cerradas. Elaboración final de un informe con las conclusiones o convocatoria de una conferencia de prensa.	Utilizado en EE.UU., Alemania y Reino Unido.

# MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS DE PARTICIPACION PÚBLICA 4

Método de participación	Participantes	Duración	Características	Ejemplos
<i>Foro de debate</i>	Una comunidad virtual de ciudadanos (sin necesidad de cercanía espacial o incluso de pertenecer a la misma nacionalidad) interactúa en red sobre algún tema relacionado con la CyT.	Duración muy variable.	Sistema electrónico de formación de consenso y carácter informal. Es habitual conceder una gran libertad en la concreción del tema y las reglas del debate.	Muy común.
<i>Comité asesor de ciudadanos (CAC)</i>	Pequeño grupo de ciudadanos seleccionados por la institución organizadora para representar las opiniones de varios grupos o comunidades (puede no incluir miembros del público real)	Sus actividades tienen normalmente lugar en un extenso periodo temporal.	El patrocinador constituye un grupo de trabajo centrado en un ámbito de políticas públicas. Aunque eventual, discuten prob. concretos. Tiene lugar la interacción con los representantes de la industria.	Usado con frecuencia en EE.UU., por ejemplo para debatir la limpieza de los depósitos de residuos. Otros países: Dinamarca, Países Bajos, España (CAMA).

# MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS DE PARTICIPACION PÚBLICA 5

Método de participación	Participantes	Duración	Características	Ejemplos
<i>Grupo de discusión (focus group)</i>	Pequeño grupo (5-12 miembros) seleccionado para representar al público. Diversos grupos pueden ser usados en un mismo proyecto.	Reunión única, normalmente de no más de 2 horas.	Discusión libre sobre un tema, grabada en audio o vídeo, y con una mínima intervención del moderador. Técnica sociol. utilizada para la evaluac. cuant. de opiniones y/o actitudes.	Ejemplos en Reino Unido para evaluar riesgos alimentarios.
<i>Mediación</i>	Número reducido de representantes de los grupos de interés implicados, en coordinación con mediador independiente.	Duración muy variable, en función de la agenda acordada y los resultados parciales alcanzados	Las partes de una disputa acuerdan un mediador independiente, un procedimiento y una agenda para llegar a una solución negociada, en vez de recurrir a una resolución administrativa o judicial	Muy común en muchos países, especialmente en conflictos ambientales.
<i>Debate nacional (estructurado)</i>	Potencialmente, todos los ciudadanos interesados de una nación o territorio, integrados en múltiples grupos de discusión	El proceso puede prolongarse varios años.	Debate público nacional sobre un tema político macro articulado sobre numerosos grupos de discus. Vinculados a org. populares. Un comité coord. elabora el cuestionario base e informe final.	Ejemplos en Austria, Suecia y los Países Bajos sobre política energética.

# MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS DE PARTICIPACION PÚBLICA 6

Método de participación	Participantes	Duración	Características	Ejemplos
<i>Audiencia parlamentaria</i>	Una comisión parlamentaria convoca a expertos y representantes de grupos de interés para recabar información sobre un tema en CyT.	Duración muy variable, en términos de semanas o meses.	El legislativo trata de obtener capacitación para formar un juicio independiente en regulación. Se promueve la participación en la medida en que el parlamento realiza una menor delegación de sus funciones y se reúne un amplio espectro de puntos de vista.	Mecanismo frecuente en países democráticos.
<i>Oficina de evaluación de tecnologías</i>	Un equipo de expertos proporciona información al Parlamento sobre impactos probables de diferentes alternativas de desarrollo tecnológico.	Duración muy variable en la elaboración de informes.	Se trata de capacitar parlamentarios en materia de regulación. Se promueve la participación en la medida en que el parlamento realiza una menor delegación de sus funciones y se tome en consideración un amplio espectro de puntos de vista.	Numerosas experiencias en todo el mundo desde la creación de la OTA norteamericana.
<i>Evaluación constructiva de tecnologías</i>	Representantes de grupos de interés y organizaciones ciudadanas colaboran con un equipo de expertos.	Variable.	Se convocan conferencias estratégicas con grupos de interés para dar entrada a actores del entorno de selección en el proceso evaluativo de tecnologías emergentes.	Usado con frecuencia en los Países Bajos por la Organización Neerlandesa de Evaluación de Tecnologías.

# MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS DE PARTICIPACION PÚBLICA 7

Método de participación	Participantes	Duración	Características	Ejemplos
<i>Boutiques de ciencia</i>	Potencialmente abierto a todos los ciudadanos o colectivos de ciudadanos de una comunidad.	Asesoramiento puntual. Puede tener una duración variable.	Las universidades ofrecen un servicio de asesoramiento especializado para aquellos agentes sociales que, sin recursos propios, requieran conocimiento experto para adoptar una postura o involucrarse en un debate sobre algún reglamento o actuación en materia de CyT.	Experiencia en diversas universidades holandesas.  Programa “Ciencia para los Ciudadanos” de la NSF.
<i>Comunidades de pares ampliadas (extended peer review)</i>	El público interesado o afectado por programas o proyectos en materia de CyT realiza una crítica que puede influir en la elección de problemas o la evaluación de soluciones	Muy variable	Procedimiento propuesto para involucrar al público lego en la evaluación de actuaciones en materia de ciencia y tecnología bajo incertidumbre y una significativa repercusión social. Puede influir en opciones de pol. públicas. Se sostiene su ocasional implantación.	Experiencias de “epidemiología popular” en EE.UU. y otros países  Posiblemente, casos de escrutinio externo de líneas de I+D (SIDA, cáncer, EEB, .)



# MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS DE PARTICIPACION PÚBLICA 8

Método de participación	Participantes	Duración	Características	Ejemplos
<i>Agendas de ciencia y tecnología</i>	Agentes sociales implicados en cada ámbito de actuación gubernamental en materia de CyT	Duración variable.	Estrategia bottom-up de construcción de políticas públicas en materia de CyT. Los agentes sociales implicados son invitados a colaborar en la identificación de problemas prioritarios y la formulación de estrategias de acción. Sobre esta base, el gobierno elabora sus agendas sectoriales en I+D.	Organizado por el CONACYT en Venezuela (hidrocarburos, violencia callejera, agricultura, salud pública, ...).
<i>Forum de ciencia y tecnología</i>	Potencialmente, todos los segmentos sociales implicados en la innovación, desde investigadores a obreros.	Acontecimiento puntual.	Concurso anual donde se trata de encontrar una forma innovadora de resolver algún problema social o económico, ya sea una nueva vacuna o un modo más eficiente de reorganizar una cadena de montaje. Se propicia la socialización de la generación de variación en el proceso de innovación.	Ensayado en Cuba desde 1982.  Otras experiencias de participación de trabajadores en procesos de innovación de las empresas: Alemania, Escandinavia.

# MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS DE PARTICIPACION PÚBLICA 9

Método de participación	Participantes	Duración	Características	Ejemplos
<i>Litigio</i>	Potencialmente todas las personas físicas o jurídicas de un país de un modo más realista, una importante proporción de la población.	Acción puntual, aunque el proceso puede prolongarse mucho tiempo.	El litigio tiene lugar en el ámbito judicial y requiere información pública y asesoramiento legal. Los participantes tienen, en principio, la misma influencia. El resultado final es vinculante.	Muy frecuente en muchos países
<i>Consumo diferencial</i>	Potencialmente todos los miembros de una población; de un modo más realista, una importante proporción de ellos en una medida muy variable.	Proceso con efecto acumulativo.	Los ciudadanos incentivan o desincentivan líneas de innovación mediante el consumo selectivo de productos. Se requiere inform. pública: reglam. sobre etiquetado y otras fuentes de info. Vinculadas a medios de comun. y ONGs.	En economías de mercado, con org. de consumidores y ONGs activas.
<i>Protesta pública</i>	Potencialmente abierto a todos los miembros de la población.	Muy variable en cuanto a la duración.	Puede adoptar una gran variedad de formas, a través de pequeños grupos temporales o en vinculación a grupos de interés consolidados. Acciones también muy diversas, desde declaraciones públicas a manifestaciones o acciones de boicot.	En países democráticos, con ONGs activas, libertad de prensa, etc.

# EVALUACION DE MECANISMOS

## (desde el punto de vista de su carácter democrático) 1

Método de partic.	Representatividad	Independencia/iguald.	Carác. Activo	Carác efectivo	Transparencia	Acces. recursos	Def. tarea	Estruct. toma decis.	Coste/efectiv.
<b>Referéndum</b>	Alta	Alta	Variable /normal. bajo	Alto	Alta	Bajo	Alta	Baja	Variable /baja
<b>Aud. Pública</b>	Baja	Normal. baja	Bajo	Normal. bajo	Moder.	Bajo/moder.	Normal. alta	Baja	Variable /alta
<b>Enc. de opinión</b>	Normal. alta	Alta	Potenc. alto	Muy variable	Moder.	Bajo	Baja	Baja	Potenc. alta
<b>Gestión negoc.</b>	Baja	Moder.	Variable	Alto	Baja	Variable /normal. alto	Alta	Moder./alta	Alta
<b>Congr. de cons.</b>	Moder.	Alta	Potenc. alto	Variable no garantiz.	Alta	Alto	Normal. alta	Moder./alta	Moder./alta
<b>Panel ciudad.</b>	Moder.	Alta	Potenc. alto	Variable no garantiz.	Moder.	Alto	Normal. alta	Moder./alta	Moder./alta
<b>Foro de debate</b>	Variable	Alta	Alto	Bajo	Normal. alta	Bajo	Normal. alta	Baja	Potenc. alta
<b>CAC</b>	Baja/moder.	Moder., aunque variabl.	Variable	Variable no garantiz.	Normal. baja	Variable	Variable /normal. alta	Variable	Variable
<b>Grupo de trabajo</b>	Moder.	Alta	Potenc. alto	Variable e indirecto	Baja	Bajo	Variable /normal. alta	Baja	Potenc. alta
<b>Mediación</b>	Moder.	Alta	Alto	Potenc. alto	Moder./baja	Alto	Alta	Alta	Potenc. alta
<b>Debate nacion.</b>	Alta	Variable	Potenc. alto	Variable	Alta	Bajo/moder.	Variable /normal. alta	Baja	Baja
<b>Audi. Parlam.</b>	Variable /potenc. alta	Variable /normal. alta	Variable	Alto	Normal. alta	Alto	Variable /normal. alta	Alta	Potenc. alta

# EVALUACION DE MECANISMOS

## (desde el punto de vista de su carácter democrático) 2

<b>Método de partic.</b>	<b>Representatividad</b>	<b>Independencia/iguald.</b>	<b>Carác. Activo</b>	<b>Carác efectivo</b>	<b>Transparencia</b>	<b>Acces. recursos</b>	<b>Def. tarea</b>	<b>Estruct. toma decis.</b>	<b>Coste/efectiv.</b>
<b>Oficina evaluac. Tecnol.</b>	Baja/modera.	Baja/modera.	Normal. bajo	Potenc. alto	Moder./baja	Alto	Alta	Normal. alta	Moder./baja
<b>Evaluc. Constr. Tecnol.</b>	Modera.	Normal. alta	Alto	Potenc. alto	Moder./alta	Alto	Alta	Normal. alta	Moder./baja
<b>Boutiq. Ciencia</b>	Normal. baja	Modera.	Potenc. alto	Variable	Baja	Alto	Normal. alta	Baja	Muy variable
<b>Extend. Peer review</b>	Baja	Variable/potenc. alta	Bajo	Potenc. alto	Baja	Normal. alto	Normal. alta	Moder./baja	Moder./baja
<b>Agend. De CyT</b>	Variable	Variable	Alto	Alto	Normal. alta	Alto	Alta	Normal. alta	Potenc. alta
<b>Forum</b>	Normal. alta	Alta	Alto	Muy variable	Moder./alta	Normal. alto	Modera.	No procede	Moder.
<b>Litigio</b>	Variable	Alta	Bajo	Alto	Normal. baja	Muy variable	Alta	Alta	Variable
<b>Cons. diferenc</b>	Alta	Alta	Bajo	Variable	Variable	Muy variable	Alta	No procede	Varia/potenc. alta
<b>Protesta pública</b>	Variable/potenc. alta	Variable	Potenc. Alto	Potenc. alto	Variable	Variable	Normal. alta	No procede	Variable/potenc. alta

# EVALUACION DE MECANISMOS (desde el punto de vista de su carácter formativo) 1

Método de partic.	Magnitud	Amplitud	Diversidad	Proyectab.	c.c. requerida
<b>Referendum</b>	Baja	Muy alta	Muy alta	Baja	No
<b>Aud. Pública</b>	Moderada	Baja	Moderada	Moderada/variable	Sí, moderada
<b>Enc. de opinión</b>	Baja	Alta	Alta	Baja	No. En la enc. deliber. Se genera en el proceso
<b>Gestión negoc.</b>	Moderada/alta	Baja	Moderada	Moderada/alta	Sí, moderada
<b>Congr. de cons.</b>	Alta	Moderada/alta	Moderada	Alta	Sí, se genera en el proceso
<b>Panel ciudad.</b>	Alta	Moderada	Moderada	Alta	Sí, se genera en el proceso
<b>Foro de debate</b>	Variable/baja	Baja	Variable/baja	Moderada/baja	Sí, moderada. Puede generarse en el proceso
<b>CAC</b>	Variable/alta	Baja	Variable/baja	Variable/alta	Sí, puede generarse en el proceso
<b>Grupo de trabajo</b>	Variable/baja	Baja	Baja	Baja	No
<b>Mediación</b>	Moderada/alta	Variable/baja	Variable/baja	Variable/alta	Sí, suele generarse en el proceso
<b>Debate nacion.</b>	Moderada	Muy alta	Alta	Variable/alta	Sí, suele generarse en el proceso
<b>Audi. Parlam.</b>	Moderada/alta	Moderada	Moderada	Variable	Sí, se genera en el proceso

# EVALUACION DE MECANISMOS (desde el punto de vista de su carácter formativo) 2

<b>Método de partic.</b>	<b>Magnitud</b>	<b>Amplitud</b>	<b>Diversidad</b>	<b>Proyectab.</b>	<b>c.c. requerida</b>
<b>Oficina evaluac. Tecnol.</b>	Alta	Moderada/baja	Moderada	Variable	Sí, se genera en el proceso
<b>Evaluc. Constr. Tecnol.</b>	Alta	Moderada/alta	Alta	Variable	Sí, se genera en el proceso
<b>Boutiq. Ciencia</b>	Potencial. alta	Variable	Moderada	Baja	Sí, se genera en el proceso
<b>Extend. Peer review</b>	Variable/alta	Variable/baja	Alta	Variable	Sí, alta.
<b>Agend. De CyT</b>	Moderada/alta	Variable/alta	Alta	Moderada	Sí, moderada
<b>Forum</b>	Baja	Alta	Alta	Baja	Variable, puede generarse en el proceso
<b>Litigio</b>	Variable	Baja	Alta	Baja	No, puede generarse en el proceso
<b>Cons. diferenc</b>	Variable/baja	Variable/alta	Alta	Moderada	No, puede generarse en el proceso
<b>Protesta pública</b>	Variable	Variable/potencial. alta	Variable/alta	Moderada/Variable	No, puede generarse en el proceso