



## **EL APRENDIZAJE SOCIAL PERCIBIDO EN LOS PROCESOS DE PARTICIPACIÓN. ESTUDIO DE CASO DE LAS ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESPAÑA**

**María José DÍAZ**

Grupo de investigación ECOMAS  
Departamento de Ecología (UAM)  
mariajose.diaz@uam.es

**Concepción PIÑEIRO**

Grupo de investigación ECOMAS  
Departamento de Ecología (UAM)  
concepcion.pineiro@uam.es

**Amanda JIMÉNEZ**

Grupo de investigación ECOMAS  
Departamento de Ecología (UAM)  
amanda.jimenez@uam.es

**Mireya PALAVECINOS**

Departamento de Psicología  
Universidad de la Frontera (Chile)  
mireyap@ufro.c

**Javier BENAYAS**

Grupo de investigación ECOMAS  
Departamento de Ecología (UAM)  
javier.benayas@uam.es

Recibido: 15 de julio de 2013

Enviado a evaluar: 20 de julio de 2013

Aceptado: 10 de octubre de 2013

### **RESUMEN**

En las últimas décadas proliferan muchos procesos de participación en la gestión ambiental pero es necesario estudiar si mejoran las competencias sociales de sus agentes implicados. Este trabajo analiza si dichos espacios de participación son percibidos como procesos de aprendizaje. Los datos son recogidos a través de un Panel Delphi (n=5) y cuestionarios a los participantes (n=73) de los procesos estudiados (Estrategias de educación ambiental regionales). El tratamiento de variables cualitativas es a través de análisis de discurso y para variables cuantitativas se realiza un análisis descriptivo, de componentes principales y conglomerados jerárquicos. Entre los resultados destaca que el Panel Delphi identifica los potenciales aprendizajes sociales aunque como consecuencias indirectas de la participación. Los participantes también reconocen haber mejorado diversas competencias, especialmente en los procesos con mejores indicadores calidad. Sin embargo, los participantes en procesos peor valorados son también más críticos en cuanto a considerar mejoras de sus competencias tras estas experiencias. Por tanto, los procesos de participación de calidad son potenciales espacios de aprendizaje social.

**Palabras clave:** Aprendizaje social, Gestión ambiental, Participación, Políticas de educación ambiental.

## Perceived social learning in the process of participation. Case study of strategies for environmental education in Spain

### ABSTRACT

Last decades, many participation processes are developed in environmental management. However, it is necessary to study if they improve stakeholders' social learning. This work examines if these opportunities for participation are perceived as learning processes by experts and participants. Data were collected through a Delphi panel (n = 5) and questionnaires to stakeholders (n = 73) in studied processes (regional environmental education strategies). The treatment of qualitative variables is through discourse analysis and quantitative variables is through descriptive analysis, principal component and hierarchical cluster. The main results highlight social learning identification by Delphi Panel but as potential indirect consequence of participation, not being a specific target in participation processes. Stakeholders also recognize improvement in several social learning, especially in processes with high quality indicators. However, participants who scored worst their processes are also more critical in considering improvement of social learning behind their experiences. Therefore, quality participation processes are potential social learning spaces.

**Key words:** Environmental education policies, Environmental management, Participation, Social learning.

## Perception de l'apprentissage social dans le processus de participation. Étude de cas sur les stratégies pour l'éducation environnementale en Espagne

### RÉSUMÉ

Au cours des dernières décennies, de nombreux processus prolifèrent participation à la gestion de l'environnement, mais il est nécessaire d'étudier si elles améliorent les compétences sociales de ses parties prenantes. Cet article examine si ces possibilités de participation sont perçus comme des processus d'apprentissage. Les données sont recueillies par le biais d'un panel Delphi (n = 5) et des questionnaires aux participants (n = 73) des processus étudiés (stratégies régionales d'éducation à l'environnement). Le traitement des variables qualitatives à travers l'analyse du discours et des variables quantitatives une analyse descriptive, composantes principales et classification hiérarchique. Il constate que le Groupe Delphi identifie l'apprentissage social, mais aussi des conséquences indirectes potentielles de participation. Les participants reconnaissent également diverses compétences se sont améliorées, en particulier dans les processus avec des indicateurs de qualité supérieure. Cependant, les participants ont évalué les processus pires sont aussi plus critique à considérer l'amélioration de leurs compétences derrière ces expériences. Par conséquent, les processus de participation de qualité sont des espaces potentiels d'apprentissage social.

**Mots-clés:** apprentissage social, gestion environnementale, participation, politiques de l'éducation environnementale.

## 1. INTRODUCCIÓN

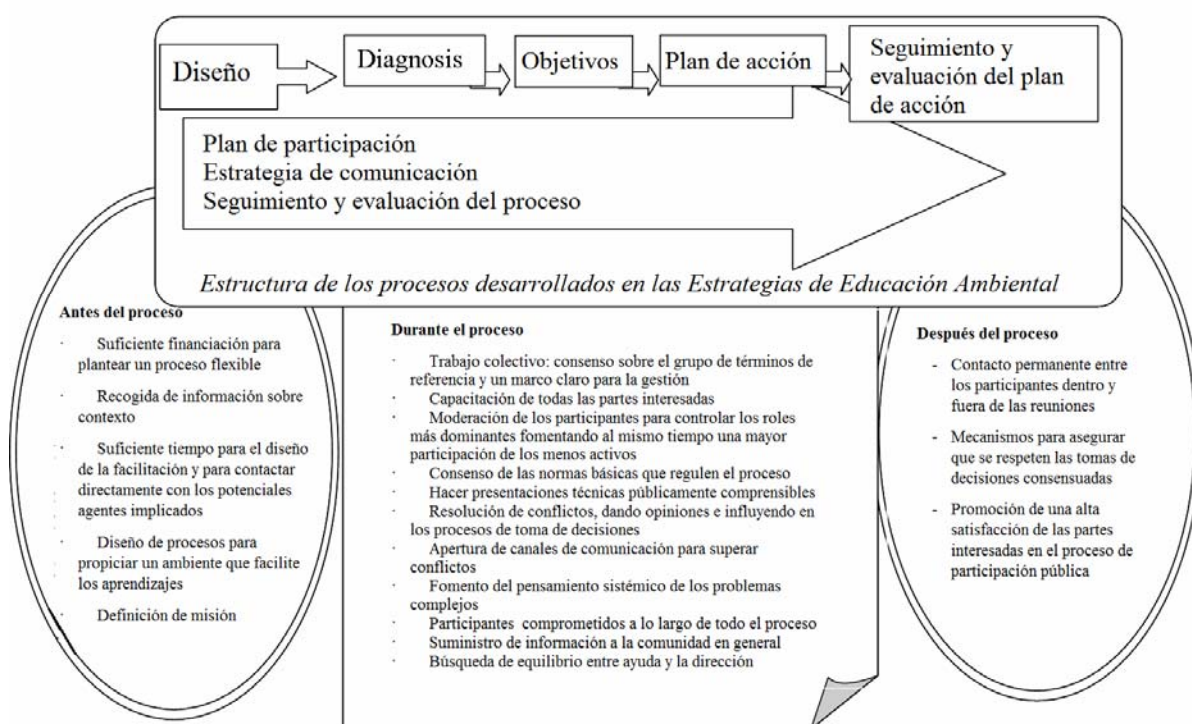
Desde los años 90 se han hecho grandes esfuerzos por incorporar la participación ciudadana a la gestión del territorio (Norton, 2007; Walker, 2007; Palavecinos et al., 2008). Para ello, se ha desarrollado normativa a nivel internacional que fomenta la implicación en los procesos de toma de decisiones de los diferentes agentes clave en temas ambientales, como el Convenio Aarhus firmado por 36 países en Europa (UNECE, 1998; Romanillos-Palerm, 1999). Esta normativa es aplicada en España en 2006 generando nuevos procesos de participación, al igual que en otros países europeos (Díaz, 2012). A través de la participación activa en la gestión ambiental de los agentes clave se incorporan nuevas ideas, conocimiento, habilidades y recursos en los procesos de evaluación y toma de decisiones (Edelenbos et al., 2011; Lejano e Ingram, 2009). Los resultados de estos procesos se concretan en la generación de nuevas políticas públicas -cuyo grado de calidad varía en función al tipo de participación desarrollada (Díaz et al., 2011), y en "resultados indirectos" como los aprendizajes sociales generados en las personas implicadas (Daniels y Walker, 2001).

Respecto a estos resultados indirectos, varios estudios señalan el potencial que tienen los procesos participativos en la mejora de capacidades en la ciudadanía: fortalecer su identidad, fomentar su reflexión y capacidad crítica, construir y mantener redes de trabajo, etc. (Evely et al., 2011; Walker, 2007). Estos procesos, se sustentan en marcos de aprendizaje colaborativo (Figura 1), y son herramientas útiles para la resolución de conflictos y la gestión participada del territorio (Walker et al., 2006). Sin embargo, una participación real requiere del diseño y desarrollo de procesos públicos dónde los ciudadanos opinen, legitimen e influyan en la toma de decisiones.

Figura 1. Modelo de aprendizaje colaborativo (AC).

## Modelo de aprendizaje colaborativo aplicado a las EEA

(Daniels & Walker, 2001; Walker et al, 2006)



Fuente<sup>1</sup>: Blamer et al. (2001)

Aunque hay investigaciones que sugieren una relación entre participación, aprendizaje social y comportamiento pro-ambiental (Dietz y Stern, 2008; Ostrom, 2005), aún no hay una evaluación directa de cómo afectan los procesos de participación en los aprendizajes sociales de sus participantes. Este trabajo identifica la necesidad de analizar cuál es el rol que los diferentes actores implicados reconocen a los procesos de aprendizajes implicados en su quehacer y si existe una relación entre los aprendizajes desarrollados y el grado de calidad de los procesos en los que participan.

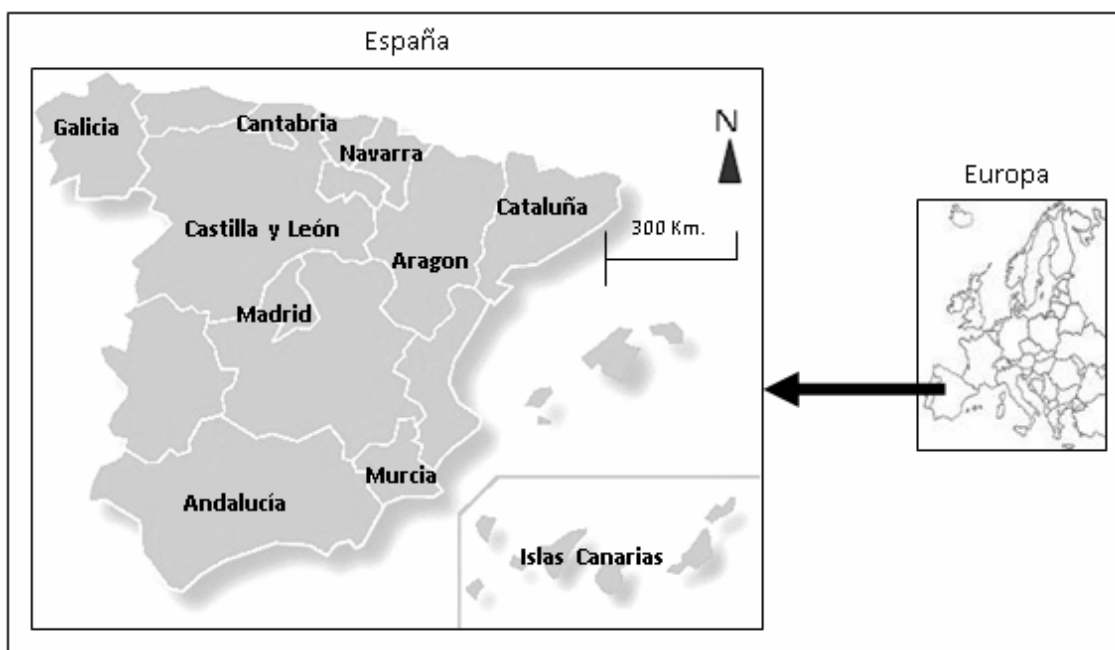
<sup>1</sup> Este modelo se diseña para crear oportunidades de aprendizaje por igual para los agentes clave y los gestores en un contexto ambiental y para fomentar el diálogo constructivo sobre cuestiones públicas complejas y a menudo controvertidas (Blamer et al., 2001). En este modelo confirma el desarrollo de aprendizajes sociales con la calidad de los procesos de participación

Analizando la percepción de los participantes en los procesos de diseño de las políticas públicas que regulan la Educación Ambiental en varias regiones de España: las Estrategias de Educación Ambiental (EEA), este trabajo tiene como objetivos: i. identificar qué tipos de aprendizajes sociales se pueden mejorar en un proceso de participación, ii. estudiar qué capacidades los participantes reconocen haber mejorado tras sus experiencias, y iii. analizar si los procesos de participación mejor valorados por los participantes son en los que reconocen desarrollar más aprendizajes.

## 2. LOS CASOS DE ESTUDIO

Tras la elaboración participada del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España (MMA, 1999), diez regiones comenzaron sus propios procesos de participación. Su objetivo era regular la educación ambiental en su territorio a través de una política pública consensuada. El análisis de los aprendizajes sociales desarrollados a través de la participación ambiental se estudia en estos diez procesos (Figura 2).

Figura 2. Procesos de participación desarrollados para elaborar las Estrategias de Educación Ambiental analizadas en esta investigación.



Fuente: Elaboración propia.

Estos procesos se basan en técnicas de planificación estratégica (Katsioloudes y Tymon, 2003), y su estructura consta de las siguientes etapas comunes: diagnóstico de la situación, objetivos, plan de acción y seguimiento/evaluación. Para su desarrollo, se invitó a todos los agentes clave de la educación ambiental en cada región (educadores y docentes, técnicos de las administraciones públicas, representantes de movimientos sociales, gestores, investigadores, trabajadores en medios de comunicación, empresarios, personal de centros de educación ambiental, etc.). Su participación tenía como objetivo generar conocimiento compartido para construir colectivamente el marco normativo que regulase la educación ambiental de su territorio. Aunque son procesos diferentes en cada región, pueden ser analizados conjuntamente por sus similitudes en el diseño (p.e. etapas comunes, tipos de participantes, etc.) y el objetivo de los mismos (elaborar una política pública consensuada).

### 3. MÉTODO

Los datos fueron recogidos a través de cuestionarios on-line a expertos en educación ambiental (panel Delphi) y a los propios agentes implicados en los procesos de participación estudiados. La recogida y el análisis de datos se realizan en dos etapas consecutivas (Tabla 1).

Tabla 1. Descripción de los datos registrados en el panel Delphi y el cuestionario sobre aprendizajes sociales percibidos por los participantes de los procesos.

<b>Cuestionario del Panel Delphi</b>		
Muestra: cinco expertos/as en procesos de participación		
Síntesis de las variables		
Variable	Tipo	Atributos
Valoración de los procesos de participación como procesos de aprendizaje social	Catórgica	1=Si, 2=No, 0= No sabe/no contesta
Potenciales aprendizajes sociales a desarrollar por participar	Variable cualitativa	Respuesta abierta
Valoración de las etapas del proceso de participación en función a los aprendizajes sociales generados	Catórgica: respuesta múltiple	1= Diseño, 2=Diagnosis, 3=Diseño de objetivos, 4= Plan de acción, 5=Seguimiento, 6= Evaluación, 7=Plan de comunicación, 0=No Responde
Tipos de roles en función de los potenciales aprendizajes	Catórgica	1=Coordinador, 2=Participante, 3=Ambos, 0= No sabe/no contesta
Principales barreras en la mejora de competencias	Variable cualitativa	Respuesta abierta
Principales facilidades en la mejora de competencias	Variable cualitativa	Respuesta abierta
<b>Cuestionario a participantes en las EEA</b>		
Universo: 1800 participantes in EEA.		
Muestra: 73 participantes que han formado parte de su EEA (diez procesos estudiados: Andalucía, Aragón, Islas Canarias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Galicia, Madrid, Murcia, Navarra).		
Confidence level: 95% for p=q=0.5		
Absolute sample error: +- 11.2%		
Pre-test: validación por un grupo de participantes, n=25.		
Tras la etapa de validación se incluye una pregunta más en el cuestionario.		
Síntesis de variables		
Variable	Tipo	Atributos
Etapas del proceso en la que se ha participado	Catórgica: respuesta múltiple	1= Diseño, 2=Diagnosis, 3=Diseño de objetivos, 4= Plan de acción, 5=Seguimiento, 6= Evaluación, 7=Plan de comunicación, 0= No sabe/no contesta
Tipos de participación	Catórgica	1=Coordinador, 2=Participante, 3=Ambos, 0= No sabe/no contesta
Motivación	Variable cualitativa	Respuesta abierta
Espacio de participación	Catórgica: respuesta múltiple	1=Foro, 2=Mesas sectoriales, 3=Comisión, 4= Consultas, 5= Congresos/Jornadas, 6=Otros, 0= No sabe/no contesta
Percepción de la calidad del proceso	Ordinal (Valoración en escala Likert)	1=Nada de acuerdo, 2=Poco, 3=Bastante, 4=Muy de acuerdo, 0=No sabe/no contesta
Aprendizajes sociales desarrollados	Ordinal (Valoración en escala Likert)	1=Nada de acuerdo, 2=Poco, 3=Bastante, 4=Muy de acuerdo, 0=No sabe/no contesta

Fuente<sup>2</sup>: Elaboración propia.

<sup>2</sup> El cuestionario del panel Delphi estaba dividido en dos secciones: la primera registra qué tipos de aprendizajes sociales se pueden desarrollar y cuando, la segunda parte caracteriza los procesos de participación como procesos de aprendizaje a través de un análisis de puntos fuertes y débiles. El segundo cuestionario registra la batería de posibles aprendizajes sociales a valorar por la muestra de participantes.

### **3.1 PRIMERA ETAPA. PANEL DELPHI: ESTRUCTURA, SELECCIÓN DE EXPERTOS Y ANÁLISIS DE DATOS**

En una primera fase entre Mayo y Julio de 2008 se realizó un panel Delphi siguiendo las orientaciones de otros estudios que utilizan esta técnica para evaluar programas ambientales (Richey, Mar y Horner, 1985; Moore et al., 2009). La información fue recogida a través de un cuestionario on-line con preguntas abiertas y categóricas sobre qué tipos de aprendizajes sociales se pueden desarrollar en un proceso de participación ambiental y su descripción (objetivo i). Se realizaron dos rondas de consulta: envío de cuestionario-respuesta (1ª ronda), devolución de resultados-consenso, y retroalimentación (2ª ronda).

Cinco personas participaron en el panel. Su selección fue realizada bajo dos criterios: i. ser expertos/as en educación y participación ambiental de distintas regiones españolas, y ii. haber formado parte de procesos similares a los estudiados. El tratamiento de datos es a través de un análisis de discurso de las variables cualitativas y el uso de estadística descriptiva de las variables categóricas.

### **3.2. SEGUNDA ETAPA. ESTRUCTURA Y ANÁLISIS DE DATOS DEL CUESTIONARIO REALIZADO A LOS PARTICIPANTES DE LOS PROCESOS**

La segunda fase de la investigación fue desarrollada de Octubre a Diciembre en 2008. Analiza la percepción de los participantes sobre la mejora de sus capacidades y sobre la calidad de los procesos, utilizando un cuestionario tal como estudios similares hacen (Evely et al. 2011). A partir de los resultados del panel Delphi se elaboró el cuestionario, que fue contestado por 73 personas de los diez procesos estudiados (cada una de ellas había participado en el proceso emprendido para regular la educación ambiental de su región). Para el tratamiento de datos se utilizó el Análisis de Componentes Principales (Principal components analysis-PCA) con rotación varimax con el fin de estudiar qué aprendizajes sociales identifican los participantes como mejorados tras sus experiencias (objetivo ii) y cómo valoran la calidad de los procesos en los que han participado (objetivo iii). Este método es adecuado para obtener, a partir de la solución inicial, unos factores fácilmente interpretables que expliquen el comportamiento de la muestra. A continuación, se realizó un análisis de conglomerados jerárquicos utilizando los factores obtenidos en el PCA con valores propios superiores a 1 (Kaiser, 1960).

## **4. RESULTADOS**

### **4.1 IDENTIFICACIÓN DE APRENDIZAJES SOCIALES EN LOS PROCESOS DE PARTICIPACIÓN AMBIENTAL**

Se observa consenso en los expertos del panel Delphi en la valoración de los procesos de participación ambiental como espacios sociales donde los participantes generan o mejoran sus competencias sociales. Sin embargo, reconocen que no es una meta de estos procesos sino un resultado indirecto. Los aprendizajes identificados por los expertos son clasificados en cuatro tipos: actitudinal, reflexivo, teórico y pragmático (Tabla 2).

En la valoración de las fases dónde se desarrollan más capacidades, hay poca diferencia de puntuaciones entre etapas porque los expertos valoran el proceso como una unidad para generar aprendizajes sociales. Si profundizamos en las diferencias, otorgan menor importancia a la fase de diseño en comparación con el resto de etapas, especialmente con el diagnóstico y el seguimiento del proceso (las fases más valoradas).

El panel, de forma consensuada, identifica que los agentes que de manera más importante mejoran sus capacidades en los procesos de participación ambiental son quienes actúan como coordinadores (aquellas personas que han trabajado en la organización, diseño y desarrollo del proceso). También reconocen que aumentan los aprendizajes sociales en el resto de los participantes pero en menor medida.

Tabla 2. Aprendizajes sociales desarrollados en los procesos de participación según el panel Delphi.

<b>Tipos de aprendizaje</b>	<b>Individual</b>	<b>Grupal</b>
<b>TEÓRICOS</b>		
Sobre la educación ambiental y/o los problemas ambientales (considerándolo desde una perspectiva estratégica y colectiva)	X	X
Sobre el escenario regional donde se desarrolla la educación ambiental	X	X
Sobre las relaciones del sector educación ambiental y el escenario regional		X
Sobre las alternativas o líneas de trabajo para mejorar el sector	-- <sup>a</sup>	--
<b>PRAGMÁTICOS</b>		
Comunicar, convencer o interaccionar: argumentar, debatir, criticar, cuestionar, negociar...	X	
Manejar metodologías de trabajo grupal	--	--
Incidir, tratar de modificar la realidad: buscar alternativas	X	
Manejar fórmulas para gestionar la información como observar, buscar, consultar, resumir, asimilar, entender, revisar...	--	--
Usar procedimientos formales de participación pública	X	
Trabajar colectivamente hacia un objetivo		X
Defender mejor posiciones personales frente a otros/as participantes	X	
Dialogar hacia el consenso para superar conflictos	--	--
Utilizar la educación ambiental como instrumento de gestión		X
<b>REFLEXIVOS</b>		
Comprender intereses de otros/as participantes	X	
Valorar para después reflexionar	X	
Reconocer capacidades personales y juicios de valor propios	X	
Definir y analizar el contexto	--	--
Promover la creatividad para buscar soluciones	--	--
<b>ACTITUDINALES</b>		
Respetar intereses de otros/as participantes	X	
Modificar la primera impresión que tenía de otros/as participantes		X
Adoptar una disposición favorable a la participación y planificación estratégica en otras cuestiones	X	X
Establecer relaciones de interdependencia con otros/as participantes	--	--
Asumir responsabilidades y compromisos	X	
Intentar trazar vínculos o querer crear redes		X
Poder enfrentarse a un conflicto con una actitud positiva hacia el entendimiento: de trabajar para superar conflictos	--	--
Compartir: intereses, trabajo, conocimiento...	--	--
Identificarme con un proceso hacia un objetivo colectivo		X
Sentir el proceso dentro de mi esfera de control		
Confiar en el otro/la otra	X	
Incluir la equidad cuando negocio		

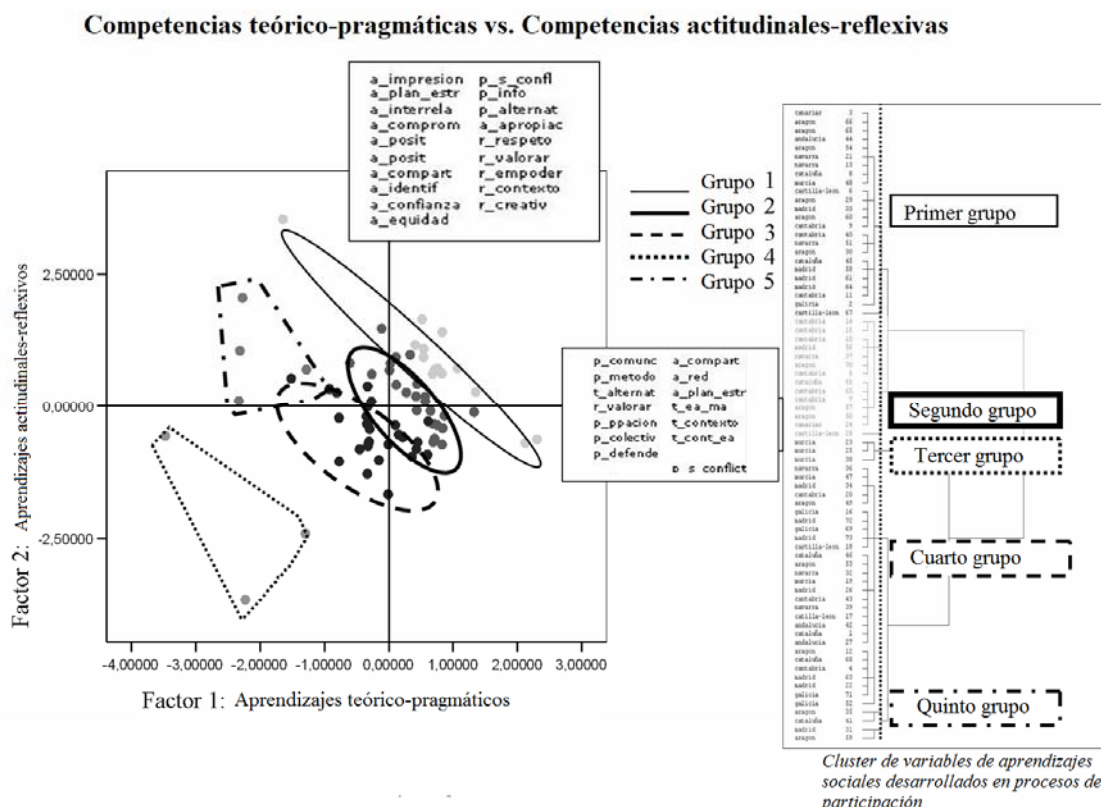
Fuente<sup>3</sup>: Elaboración propia.

<sup>3</sup> Son clasificados en cuatro tipos: actitudinal, reflexivo, teórico y pragmático, subrayando si se desarrollan más a nivel individual o colectivo.

## 4.2 PERCEPCIÓN DE LOS PARTICIPANTES DE LOS PROPIOS PROCESOS SOBRE LA MEJORA DE SUS CAPACIDADES SOCIALES

El 20.5% de los encuestados pertenecían al grupo de coordinación de los procesos de participación ambiental, y el 79.5% eran participantes. La muestra total de encuestados reconoce haber participado en las fases de elaboración del diagnóstico (74.2%) y en menor medida en el diseño del plan de acción (45.4%) y en la definición de objetivos (44.1%). Solo el 15.2% reconocen formar parte de la ejecución del plan, la evaluación y el seguimiento, aunque estas fases fueran altamente valoradas por los/as expertos/as del Delphi como etapas que potencialmente pueden mejorar las competencias de los participantes. Las actividades a las que más habitualmente asistía la muestra eran mesas sectoriales (29.9%), jornadas (24.1%), foros (16.8%) y comisiones (15.3%).

Figura 3. Cluster y PCA de aprendizajes sociales generados en procesos de participación.



Fuente<sup>4</sup>: Elaboración propia.

Tras caracterizar los procesos, los participantes en los procesos responden haber mejorado, aunque de forma moderada, multitud de competencias (Tabla 2). Respecto a aprendizajes teóricos, reconocen un mayor conocimiento sobre el contexto regional y sus relaciones con la educación ambiental tras el proceso. De las competencias pragmáticas, comentan que saben trabajar mejor colectivamente hacia un objetivo común y manejan más metodologías de trabajo grupal. En cuanto a las competencias reflexivas, los participantes también perciben que

<sup>4</sup> En los primeros tres grupos aparecen casos ordenados por un gradiente de mayor aprendizaje adquirido en todas sus componentes- teórica/práctica/actitudinal/reflexiva (grupo 1), a nivel moderado (grupo 2) y bajo (grupo 3). En la zona opuesta de este gradiente aparecen personas en el grupo 4 con una percepción muy baja de adquisición de estas competencias (todos sus casos pertenecen a un mismo proceso que fue interrumpido unilateralmente- Murcia). En el último conjunto (grupo 5) aparecen casos que reconocen haber adquirido elevados niveles en competencias actitudinales-reflexivas pero escasos niveles en teórico-pragmáticas.



comprenden más los intereses de otros agentes y reconocen mejor sus propias capacidades. Además, en relación con la mejora de competencias actitudinales, dicen tener más interés en participar en procesos de planificación, con los que también se identifican más. Sin embargo, los participantes encuestados piensan que han mejorado poco en la gestión de la información, la búsqueda de alternativas en el diseño del plan de acción y la defensa de argumentos propios.

Tabla 3. Puntuaciones factoriales de las variables asociadas a la adquisición de competencias.

<b>Puntuaciones factoriales de las variables asociadas a la adquisición de competencias</b>				
<b>Factor</b>	<b>Autovalor</b>	<b>Varianza Explicada</b>	<b>Variabes con más peso en cada dimensión</b>	<b>Peso variable</b>
<b>I</b>	13,801	47.59%	Confiar en el otro/la otra	0,875
			Incluir la equidad cuando negocio	0,777
			Poder enfrentarse a un conflicto con una actitud positiva	0,708
			Comprender y respetar intereses de otros/as participantes	0,686
			Dialogar hacia el consenso para superar conflictos	0,676
			Identificarme con un proceso hacia un objetivo colectivo	0,655
			Promover la creatividad para buscar soluciones	0,640
			Sentir el proceso como una experiencia personal	0,636
			Incidir, tratar de modificar la realidad: buscar alternativas	0,621
			Asumir responsabilidades y compromisos	0,614
			Manejar fórmulas para gestionar la información	0,586
			Relaciones de inter-dependencia con participantes	0,559
			Modificar la primera impresión de otros/as participantes	0,558
			Definir y analizar el contexto	0,546
			Reconocer mis capacidades personales	0,505
			Compartir: intereses, trabajo, conocimiento...	0,567
			Trabajar colectivamente hacia un objetivo	0,582
Disposición a la participación y planificación estratégica	0,503			
Utilizar la educación ambiental como instrumento de gestión	0,441			
<b>II</b>	1,713	5.90%	Manejar metodologías de trabajo grupal	0,711
			Valorar para después reflexionar	0,695
			Ap. Teórico sobre las relaciones EA - escenario regional	0,655
			Ap. Teórico sobre el escenario regional	0,653
			Usar procedimientos formales de participación pública	0,623
			Ap. Teórico sobre la educación ambiental	0,614
			Compartir: intereses, trabajo, conocimiento...	0,588
			Trabajar colectivamente hacia un objetivo	0,585
			Comunicar, convencer, o interaccionar, argumentar, debatir	0,577
			Trazar vínculos o querer crear redes	0,574
			Defender mejor mis posiciones personales	0,564
			Ap. Teórico sobre las alternativas para mejorar el sector	0,528
			Disposición a la participación y planificación estratégica	0,505
Dialogar hacia el consenso para superar conflictos	0,522			
<b>Total</b>		58.65%		

Fuente<sup>5</sup>: Elaboración propia.

<sup>5</sup> El primer factor aglutina variables vinculadas a competencias actitudinales y reflexivas: aquellas capacidades que permiten la adopción de una perspectiva sistémica y compleja –reflexivas- y de competencias más vinculadas a compartir y transmitir valores -actitudinales. El segundo factor se denomina denominada competencias teóricas y pragmáticas. Se relaciona con las variables vinculadas a la adopción de conocimientos teóricos (sobre la educación ambiental y su contexto) y a la mejora de competencias prácticas hacia el trabajo colectivo en los procesos de participación.

En el análisis de la PCA se observan dos componentes rotadas que absorben el 58.6% de varianza explicada (Tabla 3). El primer componente o factor (captura el 47.6% de la varianza) aglutina un conjunto de variables asociadas a competencias actitudinales-reflexivas, p.e., competencias que permiten adoptar una perspectiva sistémica y compleja, y compartir y transmitir valores. El segundo componente (captura el 5.9% de la varianza) se relaciona positivamente con competencias teóricas-pragmáticas, p.e. aumentar el conocimiento teórico sobre la educación ambiental y su contexto de desarrollo, y mejorar en la realización del trabajo colectivo (Figura 3).

El análisis de conglomerados jerárquicos clasifica en cinco grupos a la muestra de participantes en función de su percepción sobre la mejora de competencias (Figura 3). En el grupo 2 aparecen las personas con mayores percepciones de mejora en competencias teórico-pragmáticas y actitudinales-reflexivas (la mayor parte de participantes de este grupo pertenecen a dos procesos de participación concretos). Al contrario, en el grupo 3 aparecen las personas que perciben más bajos los niveles de adquisición de competencias tanto actitudinales-reflexivas como teórico-pragmáticas (todos los casos pertenecen un mismo proceso). El resto de grupos (1, 4 y 5) muestran un gradiente de personas que reconocen una mejora paulatina de los aprendizajes en función de las características de cada proceso.

#### **4.3 VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE PARTICIPACIÓN POR SUS PROPIOS PARTICIPANTES**

Los participantes valoran positivamente la calidad de los procesos (Tabla 4) sobre:

- i) Su diseño a través de la planificación estratégica,
- ii) la representación de diferentes agentes en el proceso,
- iii) la existencia de distintos intereses entre los participantes, y
- iv) compartir con otros participantes los mismos criterios éticos y principios de equidad, solidaridad, justicia social y equidad de género.

Sin embargo, los participantes piensan que estos procesos son mejorables en:

- i) la integración de la educación y la participación en otros procesos de gestión ambiental, y
- ii) la metodología para facilitar la coordinación dentro de cada proceso.

En el análisis de la PCA se observan tres componentes rotadas que absorben el 65.9% de varianza explicada (Tabla 5). El primer factor (explica el 41.6% de la varianza) refleja los aspectos facilitadores de la participación aglutinando variables que potencian la implicación de los agentes. El segundo factor (explica el 13.9% de la varianza) se asocia a elementos sobre la planificación de los procesos, y agrupa variables clave a considerar cuando se diseñan y organizan este tipo de iniciativas. El tercer factor (explica el 10.6% de la varianza) se relaciona con aspectos a considerar para lograr el éxito de los procesos.

Tabla 4. Evaluación del sistema de indicadores sobre la calidad de las EEA como procesos de participación.

Evaluación de la calidad de las EEA como procesos de participación											
Variables <sup>a</sup>	Media	Muestra de procesos de participación estudiados <sup>b</sup>									
		And	Ara	Can	Cant	Cast	Cat	Gal	Mad	Mur	Nav
Estaban <b>representados</b> en el proceso todos los agentes clave	<b>3,12</b>	3,33	3,21	3,00	3,17	3,40	2,86	3,20	2,73	3,50	3,14
Eché en falta a alguna persona o colectivo que debería asistir por su implicación	2,49	2,33	2,36	2,50	2,83	2,60	2,43	2,80	2,36	2,67	2,00
En el proceso había participantes con <b>intereses muy distintos</b>	<b>3,15</b>	2,00	3,43	3,00	3,33	3,00	3,43	3,40	3,09	2,50	3,29
Se ofreció información de calidad (transparente y rigurosa)	2,89	2,67	3,07	2,00	3,50	2,40	2,57	1,60	2,91	2,83	3,43
La <b>comprensión de la información</b> a veces era difícil	<b>1,85</b>	2,33	1,79	2,50	1,67	2,00	1,43	2,40	1,91	1,50	2,00
Coincido con el resto de participantes en criterios sobre ética ambiental	2,97	3,00	3,21	3,50	2,92	3,20	3,00	3,00	2,82	3,00	2,43
Comparto <b>principios de equidad y solidaridad</b>	<b>3,05</b>	3,33	3,14	3,50	3,00	3,20	3,00	3,20	3,00	3,17	2,57
El proceso se basa en la <b>planificación estratégica</b>	<b>3,30</b>	2,67	3,50	3,00	3,75	3,40	3,00	2,60	3,27	3,00	3,57
Se han garantizado cauces fluidos de comunicación multidireccional	2,75	3,00	3,07	2,50	3,42	3,20	2,00	1,40	2,36	2,17	3,43
Se ha promovido tomas de decisiones por participantes desde el principio	2,81	2,00	2,93	2,00	3,83	3,60	2,86	1,20	2,27	2,50	3,14
Se ha apoyado la creación de estructuras de participación	2,51	2,33	2,86	1,50	3,50	2,40	1,86	1,20	2,36	2,00	3,00
La <b>educación y la participación</b> se integran en <b>procesos de gestión ambiental</b>	<b>1,95</b>	2,33	2,14	1,50	2,58	1,80	2,14	1,60	1,09	1,17	2,71
Existen metodologías para facilitar la coordinación	2,41	2,67	2,71	1,50	2,58	3,00	1,86	2,00	2,18	1,67	3,14
Se ha realizado un uso eficiente de recursos en el proceso	2,66	2,00	3,21	2,00	2,83	2,00	2,14	2,20	2,82	2,00	3,43
Creo que ha habido continuidad en el proceso	2,18	1,33	3,07	1,00	3,25	1,60	1,71	1,40	1,27	1,17	3,14
Media de cada proceso	2,67	2,49	2,91	2,33	<b>3,08</b>	2,72	2,42	2,21	2,43	2,32	2,96

Fuente<sup>6</sup>: Elaboración propia

<sup>6</sup> La muestra de participantes otorga las mejores puntuaciones medias al proceso de Cantabria y las peores al proceso de Murcia. Respecto a las variables más valoradas destacan la representatividad de los agentes clave, la variedad de sus intereses, el compartir principios de equidad y solidaridad, y el uso de la planificación estratégica. Sin embargo la muestra percibe como poco comprensible la información y la falta de integración real de la participación y la educación ambiental en los procesos de gestión.

El análisis de conglomerados jerárquico clasifica en cuatro grupos a los participantes que se representan en función del primer factor (elementos facilitadores de la participación), mientras que se sitúan en forma de gradiente respecto al tercer factor (variables sobre el desarrollo del proceso) (Figura 4). En el grupo 3 y 4 aparecen personas de los procesos más valorados por sus propios participantes, siendo igualmente los procesos con más estabilidad y continuidad. Igualmente los encuestados implicados en procesos con poca continuidad y baja implantación en la gestión de las decisiones tomadas se ubican especialmente en el grupo 1 y 2 (en el polo negativo del factor de facilitadores de la participación).

Tabla 5. Puntuaciones factoriales de las variables de calidad de los procesos.

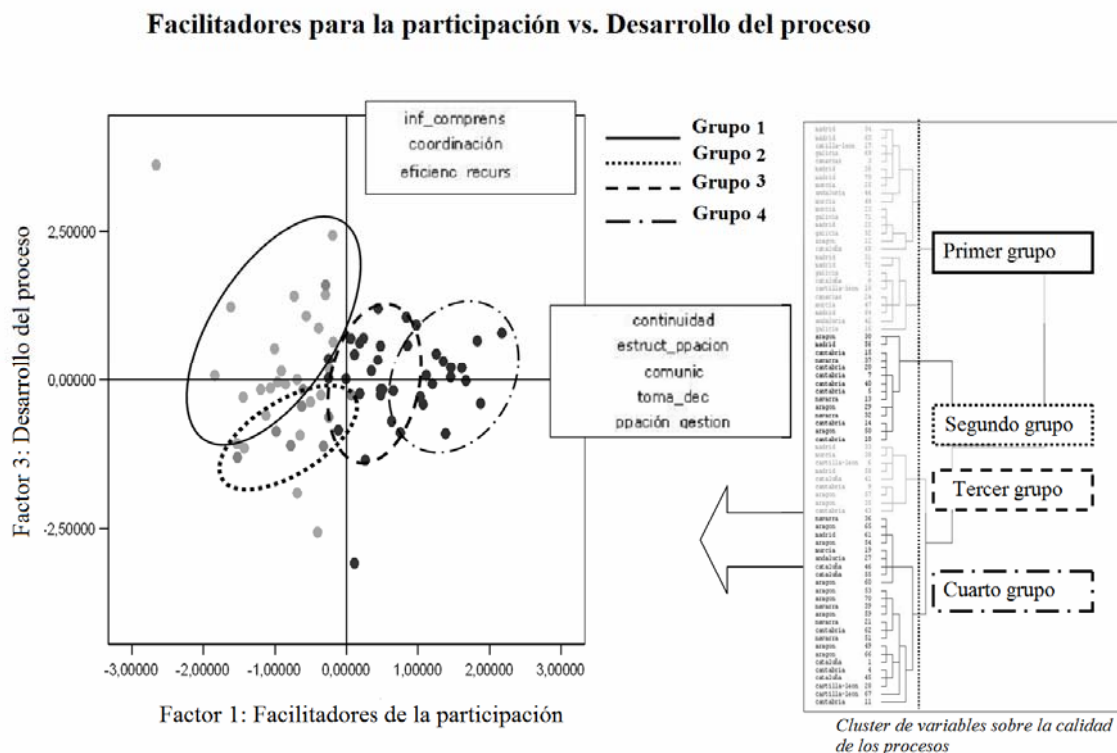
<b>Puntuaciones factoriales de las variables de calidad de los procesos</b>				
<b>Factor</b>	<b>Autovalor</b>	<b>Varianza Explicada</b>	<b>Variabes con más peso en cada dimensión</b>	<b>Peso de variable</b>
<b>I</b>	4,574	41,6%	Continuidad	0,837
			Creación de estructuras o vías de participación	0,779
			Cauces fluidos de comunicación multidireccional	0,751
			Promoción de toma de decisiones por participantes	0,698
			Integración de la EA y la participación en procesos de gestión	0,673
<b>II</b>	1,534	13,9%	Representación de todos los sectores implicados	0,810
			Planificación estratégica como base de los procesos	0,703
			Generación de información de calidad	0,619
<b>III</b>	1,145	10,4%	Generación de información comprensible	0,829
			Coordinación entre agentes	0,622
			Uso eficiente de recursos	0,474
<b>Total</b>		65,9%		

Fuente<sup>7</sup>: Elaboración propia.

La valoración de las variables vinculadas a la calidad de los procesos ha sido heterogénea según las regiones. Los procesos más apreciados por los participantes son los que tienen unos mejores indicadores de estabilidad, continuidad y una mayor participación en sus distintas etapas. Son los participantes de estos mismos procesos los que en el análisis de su percepción de aprendizajes sociales reconocían mejorar más sus capacidades. Al contrario, los participantes que han asistido a procesos peor valorados son también más críticos en cuanto a la percepción de haber mejorado sus capacidades en estas experiencias.

<sup>7</sup> El primer factor se llama aspectos facilitadores de la participación y aglutina a variables que potencian el desarrollo de la participación. El segundo factor, la planificación de los procesos, aglutina variables clave a considerar cuando se diseñan y organizan este tipo de iniciativas. El tercer factor se relaciona con aspectos a considerar en el desarrollo de los procesos de forma óptima y eficiente.

Figura 4. Cluster y PCA del sistema de indicadores de calidad de los procesos de participación analizados.



Fuente<sup>8</sup>: Elaboración propia.

## 5. DISCUSIÓN

Existe consenso entre los expertos consultados del Panel Delphi en considerar que los aprendizajes sociales son consecuencias indirectas de la participación, no siendo un objetivo reconocido y específico al emprender los procesos. Sin embargo, diferentes aproximaciones a la participación social (Investigación-Participación-Acción, Modelo de aprendizaje colaborativo o la Teoría de Grupos) defienden que la mejora de capacidades debe entenderse como un resultado más o igual de importante de estos procesos (Beierle, 1999).

El diagnóstico y el seguimiento del proceso son las fases más valoradas por los expertos consultados para generar aprendizajes sociales, y la fase de diseño la menos valorada. Sin embargo el propio Libro Blanco de la Gobernanza Europea (DOCE, 2001) insisten que incluir la participación en las fases iniciales del diseño puede aumentar la validez de la metodología participativa y lograr una mayor implicación de diferentes grupos sociales. En un futuro es necesario profundizar en una evaluación de la implicación de la ciudadanía según las fases en las que colabora en los procesos de participación ambiental.

Respecto al conjunto de capacidades mejoradas, éstas coinciden con las identificadas en otras investigaciones (Evely et al, 2011, Halvorsen, 2006; Webler y Tuler, 2001). Pero para que se produzca esta mejora, se debe asegurar el cumplimiento de una serie de criterios de calidad en el proceso de participación: imparcialidad, accesibilidad, inclusión, transparencia, y honestidad (Walker et al., 2006). Estos resultados confirman que en las Estrategias de

<sup>8</sup> En el grupo 3 y 4 aparecen la mayoría de los casos de los procesos de Cantabria, Navarra y Aragón. Son los procesos más valorados por sus participantes, siendo igualmente los procesos que han tenido mayor continuidad en el tiempo. Igualmente los participantes de procesos con poca continuidad y baja implantación en la gestión de las decisiones tomadas (Madrid, Murcia y Galicia) se ubican especialmente en el grupo 1 y 2 (en el polo negativo del factor de facilitadores de la participación).

Educación ambiental que según sus participantes cumplen los criterios de calidad de “buenos procesos”, dichos agentes implicados también reconocen mejorar más sus competencias sociales.

Por otro lado, los aprendizajes sociales se desarrollan especialmente en las fases de elaboración de las EEA y no tanto en su implementación donde el porcentaje de participación que los encuestados reconocen tener disminuye considerablemente. Las causas de esta limitación son confirmadas también en otros estudios por: i. la paralización de los procesos (Liphart, 2000), ii. la generación de líneas de acción demasiado complejas para su aplicación, seguimiento y evaluación (Stoker, 1998), y iii. una falta de compromiso real en su implantación por los agentes implicados (Webler y Tuler, 2001).

Los indicadores de calidad de los procesos mejor valorados por los propios participantes coinciden con aspectos de máxima relevancia identificados en otros trabajos que evalúan la participación ambiental: i. el uso de la planificación estratégica en el diseño de las EEA (Katsiouloudes y Tymon, 2003), ii. los procesos son inclusivos y representativos (Walker et al., 2006), iii. fomentan la participación de agentes con intereses distintos (Stoker, 2006), iv. potencian la generación de acuerdos colectivos respetando condiciones de equidad y solidaridad entre agentes (Aldasoro, 2006).

Existen diferencias entre el diseño de procesos de participación pública convencionales y procesos de aprendizajes colaborativo (Walker et al., 2006). Las EEA mejor valoradas respecto a su calidad se asemejan a éstos últimos porque generan competencias en áreas como la gestión del conflicto, el liderazgo, la toma de decisiones y la comunicación, y la responsabilidad en el cumplimiento de la política pública en cada contexto.

Por otro lado, los procesos valorados con peores puntuaciones son aquellos sin estabilidad ni continuidad. Esta falta de continuidad es explicada porque las instituciones tradicionales presentan una fuerte resistencia a la democracia consensual y en la misma línea a la democracia participativa (Liphart, 2000). Sin embargo, en los resultados aparece que las deficiencias en dichos proceso afectan directamente a una menor capacitación de la ciudadanía hacia la gestión ambiental.

## **6. CONCLUSIONES**

Los procesos de participación ambiental son una oportunidad para mejorar competencias sociales. Participando de las EEA, especialmente en los procesos considerados de mayor calidad, los agentes implicados perciben que mejoran dichas competencias. Sin embargo, esta mejora es moderada si no se cuidan ciertas condiciones en su desarrollo, siendo importante avanzar, especialmente en países como España con una limitada tradición participativa. El éxito de los procesos hace más visible el aprendizaje que éstos implican, de manera que el reconocimiento de ese aprendizaje puede contribuir a generar mayor y mejor cultura de la participación.

Apostar por la participación ciudadana desde la Administración Pública no consiste solo en redactar reglamentos o emprender procesos. Se debe apostar por nuevas formas de hacer, apoyar la colaboración e interacción entre agentes implicados en la gestión: políticos, técnicos y ciudadanos/as (Albelson et al., 2003; Stoker, 1998), y dotar de continuidad a los procesos emprendidos. Es necesario capacitar a todos los agentes clave en nuevos procedimientos para gestionar el territorio. Para poder aprender hay que poder practicar y continuar estudiando qué se está haciendo bien y los aspectos necesarios de mejorar.

## **7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ABELSON, J., FOREST, PG., EYLES, J., SMITH, P., MARTIN, E. & GAUVIN, F.P. (2003). *Deliberations about deliberative methods: issues in the design and evaluation of public participation processes*. *Social Science and Medicine*, 57, 239-251.
- ALDASORO, L.E. (2006). *Democracia participativa y poder público municipal en Venezuela. La participación en las Administraciones Públicas ¿cooperación o enfrentamiento?* Ed. U.P.V., Colecciones Amadis, Valencia.

- BEIERLE, T.C. (1999). *Using social goals to evaluate public participation in environmental decisions*. Policy Studies Review, 16, 75-103.
- BLAMER, K.A., CARROL, M.S., DANIELS, S.E. & WALKER, G.B. (2001). *Evaluating the application of collaborative learning to the Weatchee fire recovery planning effort*. Environmental Impact Assessment Review, 21, 241-270.
- DANIEL, S.A. & WALKER, G.B. (2001). *Working through environmental conflict: the collaborative learning approach*, Praeger, Westport, C.T.
- DÍAZ M.J., PIÑEIRO, C. & BENAYAS, J. (2011) *Los procesos de participación: ¿son buenas herramientas de gestión ambiental?* Forum de Sostenibilidad, 4, 135-147. Recuperado el 26 de Octubre de 2012 de:  
[http://www.ehu.es/cdsea/web/revista/numero\\_4/Procesos\\_participacion.pdf](http://www.ehu.es/cdsea/web/revista/numero_4/Procesos_participacion.pdf)
- DÍAZ, M.J. (2012). *El diseño de políticas ambientales. Como usar procesos de participación para elaborar estrategias de educación ambiental en España*, Ed Académica Española, Leipzig.
- DIETZ, T. & STERN, P.C. (2008). *Public Participation in Environmental Assessment and Decision Making*, National Academies Press, Washington, DC.
- DOCE, 2001/C 287/01, *La Gobernanza Europea, un Libro Blanco*. Bruselas: Comisión de la Unión Europea. Recuperado el 26 de Octubre de 2012 de:  
[http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2001/com2001\\_0428es01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2001/com2001_0428es01.pdf)
- EDELENBOS, J., BUUREN, A. V. & SCHIE, N. V. (2011). *Co-producing knowledge: joint knowledge production between experts, bureaucrats and stakeholders in Dutch water management projects*. Environmental Science and Policy, 14(6), 675–684. DOI:10.1016/j.envsci.2011.04.004
- EVELY, A. C., PINARD, M., REED, M. S. & FAZEY, I. (2011). *High levels of participation in conservation projects enhance learning*. Conservation Letters, 4(2), 116–126. DOI:10.1111/j.1755-263X.2010.00152.x
- HALVORSEN, K. E. (2006). *Critical Next Steps in Research on Public Meetings and Environmental Decision Making*. Human Ecology Review, 13(2), 150-160.
- KAISER, H. F. (1960): *The application of electronic computers to factor analysis*. Educational and Psychological Measurement, 20,141-151.
- LEJANO, R. P. & INGRAM, H. (2009). *Collaborative networks and new ways of knowing*. Environmental Sciences and Policy, 12, 653–662. DOI:10.1016/j.envsci.2008.09.005
- KATSILOUDES, M.I. & TYMON, W.G. (2003). *Strategic Planning Practices: Are they what they should be?* Human Systems Management, 22, 177-183.
- LIPHART, A. (2000). *Modelos de democracia. Formas de gobierno y resultados en treinta y seis países*, Ariel Ciencia Política, Barcelona.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (1999). *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. Madrid: MMA. Recuperado el 26 de Octubre de 2012 de:  
[http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/blanco\\_tcm7-13510.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/blanco_tcm7-13510.pdf)
- MOORE, S., WALLINGTON, T., HOBBS, R., EHRlich, P., HOLLING, C., LEVIN, S., LINDENMAYER, D., PAHL-WOSTL, C., POSSINGHAM, H., TURNER, M. & WESTOBY, M. (2009). *Diversity in Current Ecological Thinking: Implications for Environmental Management*. Environmental Management, 43(1), 17-27. DOI: 10.1007/s00267-008-9187-2
- NORTON, T. (2007). *The Structuration of Public Participation: Organizing Environmental Control*. Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture, 1(2), 146-170.
- OSTROM, E. (2005). *Understanding institutional diversity*, Princeton University Press, Princeton NJ.
- PALAVECINOS, M.; MARTÍN, R.; DÍAZ, M.J., PIÑEIRO, C., BENAYAS, J., ALONSO, L.E. & JIMÉNEZ, A. (2008). *Comportamiento proambiental, estudio del comportamiento de queja ciudadana: implementación de un sistema participativo de gestión ambiental en Madrid*, Revista de psicología social, 23(2), 243-25.
- RICHEY, J.S., MAR, B.W. & HORNER, R.R. (1985). *Delphi technique in environmental assessment. I. Implementation and effectiveness*. Journal of Environmental Management, 21(2), 135-146.

- ROMANILLOS-PALERM, J. (1999). *Public participation in environmental decision making: examining the aarhus convention*. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 1(2), 229–244.
- STOKER, G. (1998). *Governance as theory: five propositions*. *International Social Science Journal*, 50(155), 17–28. DOI:10.1111/1468-2451.00106
- STOKER, G. (2006). *Explaining Political Disenchantment: Finding Pathways to Democratic Renewal*. *The Political Quarterly*, 77(2), 184–194. DOI:10.1111/j.1467-923X.2006.00761.x
- UNECE (1998). *Convention on Access to Information, Public Information and Access to Justice in Environmental Matters*. Recuperado el 26 de Julio de 2012 de <http://www.unece.org/env/europe/ppconven.htm>.
- WALKER, G. B., SENECAH, S. L. & DANIELS, S. E. (2006). *From the Forest to the River: Citizens' Views of Stakeholder Engagement*. *Human Ecology Review*, 13(2), 193–202.
- WALKER, G.B. (2007). *Public Particiation as Participatory Communication in Environmental Policy Decision-Making: from concepts to structured conversations*. *Environmental Communication*, 1(1), 99-110.
- WEBLER, T. & TULER, S. (2001). *Public Participation in Watershed Management Planning: Views on Process from People in the Field*. *Human Ecology Review*, 8(2), 29–40.