

# **L'EDUCACIÓ AMBIENTAL COM STAKEHOLDER EN ESPAIS PROTEGITS. ANÀLISI DE POTENCIALITATS I DEFICIÈNCIES AL PARC NATURAL DEL FONDO DINS DEL PROJECTE WADI**

Josep CANDELA I QUESADA  
Carlos MARTÍN CANTARINO  
Universitat d'Alacant

Maria Jesús NAVARRO I GARCIA  
IES Macià Abela (Crevillent)

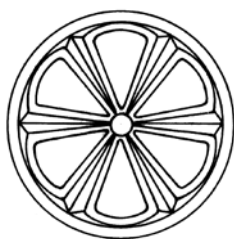
José F. GIRONA RODRÍGUEZ  
IES Victòria Kent (Elx)

Ángel AMAT RUÍZ  
IES Vega Baja (Callosa del Segura)

## **I. INTRODUCCIÓ**

S'admet que l'educació i la formació ambiental de la ciutadania és una de les funcions socials pròpies dels espais protegits. De fet, en bon nombre d'aquests, l'ús que se'n fa mou actualment molts recursos materials i humans, de vegades amb generosos finançaments externs. Ja que tot *stakeholder* o sector interessat en un determinat sistema ambiental hauria d'exercir un paper actiu en la seua gestió, cal plantejar-se si aquesta activitat, numèricament tan rellevant, està sent o podria ser un puntal per a la sostenibilitat futura dels espais protegits en què es desenvolupa. Com puntualitzen diversos autors, l'educació ambiental hauria d'educar, en primer lloc, per a l'acció ambientalment responsable de la ciutadania, és a dir, aconseguir *stakeholders* conscients i eficients en la gestió participativa dels problemes ambientals que els afecten.

El projecte WADI, finançat pel programa INCO de la UE, intenta una anàlisi integrada del funcionalisme dels sistemes hídrics mediterranis



a fi de poder generar escenaris de futur per a distintes circumstàncies i distintes actuacions possibles dels sectors implicats o *stakeholders*. A Espanya s'ha triat com a àrea d'estudi el Parc Natural del Fondo (província d'Alacant), un aiguamoll d'alt valor ecològic (zona Ramsar) que travessa actualment greus problemes de gestió i un futur incert a mitjan termini. En aquest treball, a partir de la reflexió sobre si la línia d'actuació general i de cada sector promou la sostenibilitat, es pretén posar de relleu el paper que ha tingut en concret l'activitat educativa en el parc del Fondo, i si aquest sector està tenint una implicació activa congruent amb els seus interessos en el parc i amb els objectius que li són propis.

En una anàlisi preliminar de les activitats educatives dutes a terme en els últims anys, cal apuntar que la formació dels monitors i les activitats exercides s'han circumscrit quasi exclusivament a la part biològica, fins i tot esbiaixada, cap a una part de la fauna. Dominen igualment les activitats de centres educatius classificables com a «excursió a la natura», amb graus de satisfacció variables, mentre que són escasses les propostes de desenvolupament del pensament crític en matèria ambiental, a pesar de les oportunitats oferides pel parc (conflictes d'ús, desequilibri hídric, problemes de qualitat de les aigües, etc.) i a la seua rellevància en el context general del sud-est ibèric i de la província d'Alacant.

S'analitza quan, com, què, qui i per a qui es planifiquen les activitats educatives ambientals del parc; també avaluem la documentació generada a aquest efecte i proposem fer balanços de la gestió en el sector de l'educació ambiental dels parcs. S'hi apunten, finalment, escenaris futurs amb plantejaments diferents de les activitats d'educació ambiental.

## II. ELS ESPAIS NATURALS PROTEGITS: SITUACIÓ EN EL CONTEXT DE LA SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

La declaració de zones naturals com a espais protegits és una de les maneres que té l'administració de preservar-les i evitar-ne la desaparició enfront de les pressions de diversos tipus, siguen agrícoles i ramaderes, en principi menys agressives, o urbanístiques i industrials, amb més dificultat per a compatibilitzar-les amb el medi. Les nostres zones humides han estat des de temps immemorial influïdes per l'acció humana, fins al punt d'establir-se amb el temps vertaders agroecosistemes en els quals es combinen els cultius i les poblacions amb les làmines d'aigua, més o menys permanents, amb vegetació de canyars, jonqueres... que alberguen una fauna variada.

La visió negativa que pesava sobre els aiguamolls com a zones improductives i insalubres que calia «sanejar» i colonitzar ha deixat pas en l'actualitat a una consideració d'aquests llocs com a clau en el conjunt de l'equilibri hidrològic dels ecosistemes terrestres. Entendre com funciona

el flux hídric entre els rius, les aigües subterrànies, els ullals, els cultius, els aiguamolls, l'ús humà, la destinació de les aigües residuals, etc. en els sistemes, és bàsic per a aconseguir una gestió adequada de l'aigua. Açò és encara més important en les zones riberenques del Mediterrani, en què la carència o la mala qualitat de l'aigua han convertit la gestió d'aquest recurs en un problema de primera magnitud.

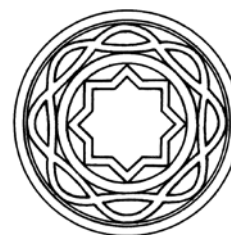
A l'empara de la Llei 11/1994, de 27 de desembre, d'espais naturals protegits de la Comunitat Valenciana, es van protegir els parcs i paratges constituïts per aiguamolls, entre altres el Parc Natural del Fondo, que presenta colònies d'aus en perill d'extinció com la *Marmaronetta angustirostris* o rosseta i l'*Oxyura leucocephala* o ànec cap-blanc.

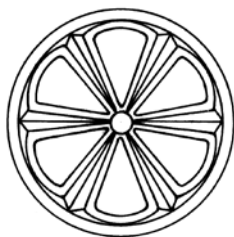
El Parc Natural del Fondo és un aiguamoll situat en els termes de Crevillent i Elx. Ocupa una depressió: els terrenys residuals d'una antiga albufera. L'activitat humana en aquest terreny amfibi es va limitar en els primers temps a l'aprofitament agrícola en aquelles zones lleugerament més elevades, a la pesca, caça i recol·lecció de plantes per a diverses activitats manufactureres. Més tard, en el s. XIV (Box: 1987) es van construir assarbs de drenatge, i a principis del s. XVIII, per iniciativa del cardenal Lluís Belluga, es van establir colons en allò que es va anomenar Les Piadoses Fundacions, i que corresponen als actuals pobles de Dolors, Sant Fulgenci i Sant Felip Neri. Allò que podríem considerar una làmina permanent d'aigua que mantinguera les característiques de llacuna, va desaparèixer com a tal. Va ser en el primer terç del s. XX quan la Real Compañía de Riegos de Levante, que tenia concessió d'importants cabals del Segura, va decidir convertir aquestes terres entollades en embassament regulador de les aigües. Els embassaments es van construir entre 1932 i 1942. L'excavació va suposar la presència constant d'aigua al Fondo, i la conversió, de manera artificial, en el sistema d'aiguamoll que ara tenim, un dels més importants per a l'avifauna aquàtica, inclòs ja en 1965 en la llista MAR de zones humides paleàrtiques d'importància internacional.

#### **II.1. GESTIÓ PARTICIPATIVA DELS RECURSOS NATURALS: L'APROXIMACIÓ DEL PROJECTE WADI ALS PROBLEMES EN LA GESTIÓ DE SISTEMES HÍDRICS MEDITERRANIS**

Hi ha un consens general en el fet que tota gestió ambiental que aspire a la sostenibilitat ha de ser participativa, és a dir, basar-se en una implicació activa dels diferents sectors socials o *stakeholders*. Eisenhauer i Nicholson (2005) defineixen el *stakeholder* com qualsevol grup identificable que afecta les decisions de gestió o hi és afectat. La Conferència de Nacions Unides de Rio de Janeiro de 1992 va fer especial èmfasi en la necessitat d'adoptar models participatius en qualsevol estratègia de gestió o avaluació de recursos naturals.

En el cas específic dels recursos hídrics, la necessitat d'una gestió vertaderament participativa és encara més evident i ha sigut assenyalada





per nombrosos autors (per exemple, FARRINGTON *et al.*: 1999; o HINCHCLIFFE *et al.*: 1999). Atés que els sistemes hídrics han sigut objecte d'interés i ús per les comunitats humanes que s'han establert al costat o dins d'aquests i els han integrat en la seua cultura, no és possible intentar-ne una gestió sense tenir en compte la societat i les activitats humanes que hi estan relacionades. Cal parlar, per tant, de gestionar no un ecosistema, sinó un socioecosistema. Aquestes activitats humanes són cada vegada més diverses i generen comunitats amb interessos molt distints i, a vegades, contraposats sobre un mateix assumpte. Com se'ls té en compte perquè la gestió siga eficaç i duradora? És possible comptar amb la participació activa dels grups interessats (*stakeholders*, en anglés) en la gestió? Eisenhower i Nicholson (2005) han assenyalat els èxits aconseguits quan s'ha fet així. La Resolució marc 2000/60/CE de Política d'Aigües ha imposat aquestes aproximacions integradores i participatives a la gestió dels sistemes hídrics europeus, per la qual cosa l'adopció d'instruments eficaços que promoguen aquesta participació serà una necessitat a Europa per als responsables de la gestió hídrica en els pròxims anys.

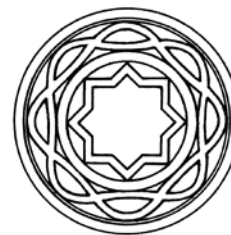
En aquesta línia s'inscriu el Projecte WADI (Call FP6-2003-INCO-MPC-2 – 015226): *Sustainable «management» of Mediterranean coastal fresh and transitional water bodies: a socioeconomic and environmental analysis of changes and trends to enhance and sustain stakeholders benefits*. Hi participen onze equips d'investigació que pertanyen a quatre països europeus i tres de nord-africans. Intenta promoure models sostenibles de gestió dels recursos hídrics del Mediterrani a partir d'un enfocament participatiu. A aquest efecte aborda una anàlisi de les tendències actuals en cinc exemples de sistemes hídrics mediterranis, a fi d'avaluar les tendències d'impacte i generar escenaris futurs amb intervenció dels *stakeholders* identificats, incloent-hi aquells la veu dels quals normalment no s'ha fet sentir o dedicant-hi especial atenció. A Espanya s'ha triat com a zona d'estudi el Parc Natural del Fondo, que, com hem dit adés, travessa actualment greus problemes de gestió, amb un futur incert a mitjan termini.

En aquest treball, a partir de la reflexió sobre si la línia d'actuació general i de cada sector promou la sostenibilitat, es pretén posar en relleu el paper que ha tingut en concret l'activitat educativa en el parc del Fondo i si aquest sector està tenint una implicació activa congruent amb els seus interessos en el parc i amb els objectius que li són propis.

## II.2. GESTIÓ PARTICIPATIVA DELS ESPAIS PROTEGITS. EL PARC NATURAL DEL FONDO

Què diu en relació amb aquest tema la normativa dels nostres espais protegits? A mesura que es fan més visibles per als responsables les complexes relacions que s'estableixen al voltant de les figures d'espais naturals protegits i les dificultats consegüents en la seua ordenació,

les normes legals s'han anat adaptant en un intent de compaginar sostenibilitat i interessos. A la Comunitat Valenciana actualment tenim la Llei 11/1994, de 27 de desembre, d'Espais Naturals Protegits. En el seu preàmbul parla de comptar per a la gestió amb «la participació ciutadana i dels col·lectius i entitats locals en la gestió dels espais». S'hi fa referència al desenvolupament sostenible en diversos dels seus apartats i assenta les bases per a posteriors accions a aquest efecte en la gestió d'aquests espais.



Quan parla dels mecanismes de gestió, en l'article 14, disposa que en els plans d'ordenació dels recursos naturals s'atenga a la realitat socioeconòmica i cultural de l'àrea. Els plans de gestió, en el cas dels parcs naturals, es concreten en els Plans d'Ordenació de Recursos Naturals (PORN) o en els Plans Rectors d'Ús i Gestió (PRUG), en els quals s'especificaran els usos, activitats i la gestió concreta. S'hi preveu la constitució d'un òrgan gestor consultiu col·legiat, en la composició del qual (art. 51) s'especifica que han d'entrar aquests sectors interessats:

Inclourà com a mínim representació de:

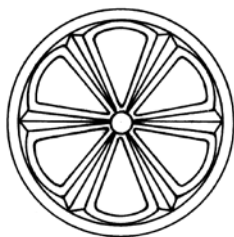
- a) Corporacions locals afectades.
- b) Propietaris de terrenys inclosos en l'espai natural protegit.
- c) Interessos socials, institucionals o econòmics afectats.
- d) Grups els objectius fundacionals dels quals coincidisquen amb la finalitat de l'espai natural protegit.
- e) Persones i entitats que col·laboren en la conservació dels valors naturals a través de l'activitat científica, l'acció social o l'aportació de recursos de qualsevol classe.

Aquesta obligatorietat constitueix, des del nostre punt de vista, una visió avançada del que ha de fer-se. En el cas concret del Fondo, la composició de la Junta Rectora, a més de membres de l'Administració, integra alguns dels grups afectats:

- un representant de la Comunitat de Regs de Llevant,
- un representant de la Comunitat de Regs de Sant Felip Neri,
- un representant de la raquesta de titulars de vedats cinegètics situats en l'àmbit del Paratge Natural,
- un representant de les associacions de protecció de la naturalesa, i
- un representant de les universitats de la Comunitat Valenciana.

### **III. L'EDUCACIÓ AMBIENTAL COM A *STAKEHOLDER* EN ESPAIS NATURALS PROTEGITS**

Els reptes que es presenten davant els educadors ambientals canvien a mesura que la societat soluciona problemes i en sorgeixen altres de nous. S'han canviat certs hàbits dels ciutadans i s'admet com a normal el fet de separar els residus en contenidors distints, hi ha major consciència en l'estalvi de l'aigua, molta gent ja no deixa el fem al camp després



d'un dia d'excursió... Però hi ha nous assumptes que fa unes dècades pareixien lluny del camp d'acció ciutadana, potser perquè hi havia altres problemes que ocupaven l'atenció, perquè se suposaven propis d'altres grups, com l'Administració o els científics, o perquè no s'hi donaven les condicions necessàries. És el cas de la intervenció en la gestió de l'entorn, o el fet de considerar valors dignes de defensar altres de diferents que no els simplement naturals, com ara les relacions culturals dels habitants d'una zona amb el seu medi.

Per això es fan passos avant quant als objectius de l'educació ambiental. S'han de reforçar els més elementals: procurar no contaminar, fer un ús responsable dels recursos, reutilitzar, respectar les formes de vida i d'altres per l'estil. Parlem de reforçar en el sentit de fer que cada vegada els complisca més gent, cosa que exigeix una educació ambiental contínua. És un fet que, malgrat dedicar dècades a l'educació ambiental en els centres d'educació primària i secundària, en els gabinets de medi ambient d'ajuntaments, amb activitats de grups ecologistes i fins i tot amb la inclusió recent de titulacions universitàries en tècnics ambientals, malgrat tot això, el deteriorament ambiental existeix i s'accelera en algunes àrees. Quina influència hem tingut els educadors ambientals, en sentit ampli, durant tots aquests anys? De veritat hem aconseguit canviar punts de vista i hàbits que se suposen perjudicials per a l'entorn i per a nosaltres mateixos? Aquells que van rebre els nostres ensenyaments quan eren adolescents i hui ja són adults, reaccionen davant els excessos urbanístics?; ho fan quan veuen un espai de gran valor ecològic o socioecològic amenaçat per diverses actuacions?; són, potser, còmplices o actors principals d'algunes d'aquestes conductes nocives? Es dóna importància al món rural o se l'infravalora enfront d'altres possibilitats d'ús del sòl més rendibles (per a alguns)?

Les qüestions que hem presentat no són exclusives del nostre país. Ha sigut assenyalat per autors com Breiting (2000) a Dinamarca o Billaud (2004) a França. Les solucions tampoc són senzilles de trobar per la mateixa complexitat de l'objecte, per això és necessari abordar-les des de diversos fronts i distints actors. El que nosaltres pretenem ara és analitzar el paper que juguen i el que puguem jugar en el futur els parcs naturals i altres espais protegits dins de l'educació ambiental.

En la llei sobre els espais protegits de la Comunitat Valenciana, no es fa cap referència explícita al fet que l'educació ambiental siga una de les seues funcions. De fet, en el títol II («Normes generals de regulació d'usos i activitats») no es diu res sobre activitats didàctiques o educatives. Amb tot, en el títol IV («Normes particulars»), quan aborda les zones subjectes al grau de protecció especial integral i les de protecció especial ecològica, diu que es destinen a activitats conservacionistes, científiques, didàctiques i d'interpretació de la naturalesa, i, per tant, es permeten

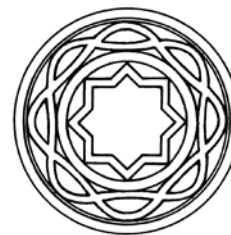
accions que potencien les activitats didacticoecològiques. En el PORN i el PRUG és on es concretarà el tipus i la manera en què es duran a terme aquestes activitats, els destinataris, les persones i els mitjans que s'utilitzaran amb tal fi.

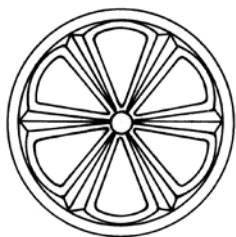
Com ja hem comentat adés, en el decret de declaració com a paratge natural, donada la naturalesa general del document, no apareix l'educació ambiental com un dels seus objectius. En el PRUG ja es fa una tímida referència a la utilització pública de l'espai i deixa a la Junta Rectora la capacitat per a promoure i fomentar actuacions per a la regeneració, l'estudi, la divulgació i el gaudi ordenat del paratge.

La realitat és que, si bé la funció educativa no figura com un dels objectius de la creació d'un espai protegit, aquesta activitat és una de les més destacables i constitueix un potencial molt gran per a la formació ambiental dels ciutadans, a causa del nombre creixent de visitants. Per la preparació dels seus monitors, els mateixos valors naturals, el disseny de les rutes i els mitjans didàctics amb què compten, s'està realitzant una gran labor d'educació ambiental sobre els paratges protegits. Ara bé, ens preguntem si aquests programes educatius es limiten al coneixement dels valors biològics del parc o estenen l'interés cap a altres àrees. Van encaminats a assegurar la sostenibilitat del sistema? Si és així, són suficients? Es planteja, dins de l'acció d'educació ambiental, el pensament crític respecte a les actuacions sobre l'entorn? En quin grau? Si no és així, podria donar-se el cas d'una activitat ambiental orientada a conèixer i protegir unes espècies singulars i no fer pensar que, si l'ús del territori al voltant del parc es fa d'una manera insostenible, en un futur, no hi haurà allí espècie singular per estudiar ni protegir.

Nosaltres pensem que, tot i reconeixent la meritòria tasca que s'hi desplega, pot millorar-se l'efectivitat de l'educació ambiental que hui es fa als parcs. Com hem dit abans, si les necessitats socials, els enfocaments i els valors d'una societat canvien, també ho han de fer les estratègies educatives per a anar adaptant-se a les característiques del grup en cada moment i al tipus de problemes de què es tracte. Ham i Krumpé (1996) ressalten el paper que poden exercir els espais naturals en allò que ells anomenen *educació ambiental informal*, referint-se a la que no es dona en els centres d'ensenyament. Hi al·ludeixen que els espais naturals, pel fet mateix que reben un públic de variada procedència i distint nivell de formació, pel fet que són focus d'interés de grups concrets, com ara naturalistes, científics, excursionistes, població adulta en general, poden arribar en la seua tasca educativa a molta gent que l'educació reglada o formal no aconsegueix.

Obrint el ventall de receptors dels missatges ambientals, és possible atraure'ls i promoure la formació de grups d'interés. Es pot comptar amb ells perquè col·laboren en l'ús sostenible no sols del parc, sinó de





l'entorn en què viuen les poblacions locals. Aquest paper de promotor de *stakeholders* pot ser una de les activitats de més pes social que pugui dur a terme un espai protegit.

D'entre aquests sectors interessats cal destacar un grup especial que és el dels mateixos educadors ambientals. L'activitat educativa mou milers de persones entre monitors, professors, alumnes... Quina és la presència dels educadors ambientals com a *stakeholder*? Per què, sent un grup tan nombrós, no és un actor en els processos de gestió? Potser la resposta siga, precisament, que no és un grup, sinó un nombre molt gran de gent amb interessos semblants, però dispersa. Podria l'espai natural servir d'aglutinador dels educadors del seu entorn per a constituir aquest sector interessat que pugui influir en la presa de decisions sobre el medi?

Un altre aspecte en què els parcs naturals poden influir molt és acostar la població als problemes reals del seu entorn. Des de la nostra experiència com a professors, els uns en centres d'educació secundària i els altres en la Universitat, hem advertit que, desafortunadament, molts dels nostres alumnes coneixen els problemes ambientals en l'àmbit mundial, com ara el deteriorament de la capa d'ozó, la contaminació atmosfèrica, la desaparició de les selves tropicals, però no saben a quin problema es pot enfrontar cada dia l'agricultor que ha de regar amb aigua amb un alt contingut en sals i altres contaminants, o tan sols, si té aigua per a regar. Hem pogut comprovar (GIRONA i CANDELA: 1998) que, quan a l'alumnat se li donen aquests coneixements i les vies adequades, aquests esdevenen molt més motivats per a convertir-se en actors respecte als problemes ambientals del seu municipi. També hem pogut constatar que, a pesar de la importància que té en l'àmbit nacional i internacional el Parc Natural del Fondo, quan s'ha preguntat als alumnes d'Elx i Crevillent sobre els llocs d'interès paisatgístic que hi ha al seu municipi, així com la seua valoració, aquest paratge resulta poc valorat (CANDELA *et al.*: 2004).

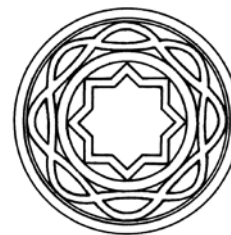
#### IV. ANÀLISI DE LES ACTUACIONS D'EDUCACIÓ AMBIENTAL QUE ES DUEN A TERME AL PARC NATURAL DEL FONDO

Dins del marc del projecte WADI, el present treball fa un resum de què, qui, quan, com, per a qui, etc. es fan les activitats d'educació ambiental. Les anàlisis prèvies de diagnòstic que es presenten ara s'han basat en:

- Entrevistes amb els monitors del parc i diferent personal amb implicació directa o indirecta en les activitats d'interpretació (voluntaris, guardes, etc.).
- Anàlisi dels materials didàctics i informatius (fullets, cartells, senyals, exposicions del centre d'informació, etc.).
- Consulta de les memòries d'activitats del parc des de l'any 1998 fins al 2004.



En una segona fase del treball s'espera realitzar entrevistes amb els destinataris d'aquestes activitats a fi de conèixer-ne l'opinió i els possibles canvis de percepció i actituds generats. Igualment, es considera essencial conèixer les raons per les quals determinats grups, sent destinataris potencials de les activitats d'educació ambiental del Fondo, no hi han participat.



#### IV.1. CARACTERITZACIÓ GENERAL

Actualment el parc compta amb un Centre d'Informació i Interpretació, on es reben els grups i comença un primer contacte amb el paratge. Ací hi ha panells informatius, mitjans audiovisuals i informàtics interactius. A partir de l'any 2003 s'ha incorporat la figura de l'informador, que atén en aquest lloc. Les activitats que es preparen per a les visites comprenen tant l'orientació al visitant, per mitjà dels opuscles preparats a aquest efecte, l'educació ambiental i la formació en alguns aspectes concrets. A més d'atendre les visites, l'acció de donar a conèixer els valors del paratge es fa també per mitjà de jornades científiques i conferències per al gran públic. Al llarg d'aquests anys s'ha generat material didàctic, com ara quadernets per a escolars, tríptics d'informació general, vídeos divulgatius i també quadernets de treball específics sobre espècies concretes, com l'ànec cap-blanc i la rosseta.

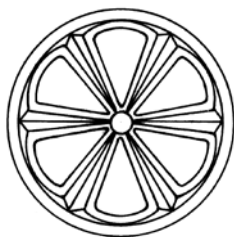
En les memòries d'activitats es distingeixen diversos modes d'atenció al visitant, com per exemple visites concertades amb centres docents: escoles, instituts o universitats, que són les més nombroses. També hi ha visites guiades per a particulars, que a vegades vénen a observar una espècie en concret, i visites lliures per rutes senyalitzades.

Per a tot això es compta amb una plantilla de monitors amb preparació tècnica relacionada amb les activitats en el medi natural, amb el coneixement dels parcs, i amb recursos per a adaptar-se al distint nivell d'atenció que requereixen els visitants. A més, hi ha la figura del guarda-guia, que, a més de vigilar, també ajuda en els recorreguts per les rutes. En els últims anys, des del 2000, el parc ha incorporat grups de voluntaris ambientals, que col·laboren en tasques de conservació, millores, neteja, i als quals se'ls fa un curset de formació sobre el parc i les seues activitats.

#### III.2. A QUI ES DIRIGEIXEN LES ACTIVITATS D'EDUCACIÓ AMBIENTAL QUE ES REALITZEN AL FONDO?

El públic usuari del parc és molt divers, i s'ha vist un augment considerable de visites a mesura que el parc es va consolidant com a centre d'interès i les campanyes de coneixement van fent el seu efecte. Com a exemple, citem algunes dades extretes de les memòries.

	Any 1998	Any 1999	Any 2000	Any 2001	Any 2002	Any 2003	Any 2004
Nombre de grups	31	78	76	83	84	63	78
Nombre de visitants	3.663	5.896	5.602	6.005	8.855	6.320	7.803



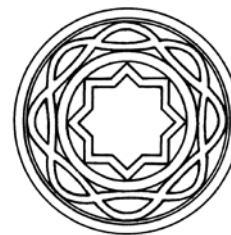
Les èpoques de major aflluència coincideixen amb les de major activitat escolar, especialment a la primavera, ja que la major part de les visites són concertades amb centres educatius. A la tardor s'observa un altre repunt, però aquesta vegada a causa de visites de particulars, especialment estrangers. En referència a açò, és notable el fet que, de les visites particulars, un 75% correspon a aquestes persones estrangeres, en dades de l'any 2003.

#### IV.3. QUÈ S'HI ENSENYA?

El contingut concret de les activitats i explicacions sobre el que representa el parc del Fondo se centren en l'ecologia del que hi ha en la làmina d'aigua i la vegetació veïna. L'entorn fora del límit assenyalat per la vegetació de canyisser, jonquera o saladar no té una presència important. Les activitats són fonamentalment rutes de botànica i d'ornitologia complementades amb activitats relacionades amb algun dels usos tradicionals del parc, com ara la pesca i l'ús de les plantes barrelleres per a fer sabó. Els monitors solen tenir una bona formació sobre els aspectes botànics, zoològics i geomorfològics, però no sobre els habitants de l'entorn ni les seues relacions històriques o els seus costums. Aquest aspecte ecosocial apareix ja explícit en els objectius del parc a partir de l'any 2003 (com ara fomentar la valoració social positiva respecte a l'aiguamoll, o afavorir que arribe el seu coneixement al nombre més gran d'estaments socials), però no està ordenat com una de les activitats educatives que s'han de dur a terme. Això no vol dir que no s'hi faça cap referència, ja que els mateixos monitors, segons que van coneixent més sobre el parc, també inclouen, per iniciativa pròpia, algunes anècdotes, coneixements locals i usos del parc. A partir de l'any 2000 ja apareix una valoració explícita de l'entorn, l'anomenat «preparc», contingut dins del perímetre de protecció que es valora no sols perquè protegeix el parc, sinó per les seues característiques paisatgístiques singulars. Però tornem a trobar-nos que aquesta consideració no es veu reflectida en accions concretes d'educació ambiental. Per bé que en la memòria no es considera una acció educativa, podem considerar així la tasca que es fa quant a la informació i assessorament als agricultors sobre les faenes de crema de mala herba i restolls. Encara que al principi hi havia un cert rebuig per part dels agricultors a acceptar les indicacions, potser motivada d'alguna manera per l'etiqueta de superioritat de coneixement per part dels tècnics, després hi hagué col·laboració. Destaquem que en la memòria de l'any 2003 s'apunta un intercanvi bidireccional de coneixements; no sols són els tècnics els que ensenyen, sinó que es deixa constància que el guia també ha après sobre tradicions, usos, recursos i maneres de gestionar dels agricultors.

Quant a la relació del Fondo amb altres sistemes hídrics, tema d'importància especial, ja que es tracta d'una zona humida que es

nodreix de recursos externs i porta l'aigua fins a llocs distants desenes de quilòmetres. No obstant això, només es fa al·lusió a la connexió amb la conca del Segura, d'on pren l'aigua; en canvi, no es planteja la connexió amb altres zones humides, com el Clot de Galvany o les salines de Santa Pola, o els efectes que la qualitat de les seues aigües pot tenir en els terrenys regats per mitjà dels canals que ixen del parc.



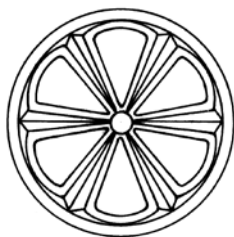
Al llarg de la lectura de les memòries queden reflectits diversos aspectes en allò que s'entén per educació ambiental en el parc, com, per exemple, el fet de focalitzar-la estrictament a les espècies singulars o en perill d'extinció. A més, la considera restringida als estudiants de centres educatius. Tant és així que les activitats educatives les compten com a cursos escolars i no com a anys naturals. Als altres visitants els consideren com a destinataris d'altres activitats o amb un altre objectiu de visita, com ara informatiu, excursionista, recreatiu, turístic... Nosaltres creiem que la consideració de destinataris d'educació i interpretació ambiental s'ha d'estendre també cap a ells. Els centres educatius que acudeixen també ho fan amb distint grau d'interés i implicació en l'aprenentatge actiu per part dels seus escolars. Es donen casos de grups els professors dels quals no han tingut amb ells sessions prèvies per a parlar-los del que significa el parc del Fondo ni de la importància de mantenir el paisatge i els espais naturals o els agroecosistemes. Així, quan arriben al parc, els alumnes i els professors entenen la visita com una simple excursió a la naturalesa. No hem observat cap referència sobre investigació didàctica en educació ambiental. Tractant-se d'un centre on acudeix alumnat de diferents punts geogràfics, seria un lloc adequat perquè s'arreglaren dades per mitjà d'enquestes i es feren activitats dirigides a la millora dels programes d'educació ambiental. Tampoc hem vist per part dels visitants una preocupació pels problemes imminents que afecten directament el Fondo, perquè, com reflecteixen les enquestes sobre les visites, a l'hora d'assenyalar les deficiències o proposar millores, els usuaris del parc només fan referència a qüestions materials, instal·lacions o senyalització, però no hi ha suggeriments respecte als continguts formatius que es donen o a la conveniència d'incloure'n alguns que hi falten.

En les memòries s'inclou una autoavaluació de la gestió, així com una avaluació per part dels usuaris a fi de millorar en el futur. Es fa per mitjà d'enquestes on es pregunta pel grau de satisfacció en distints apartats de la visita i de les activitats oferides. També es demana als usuaris que facen suggeriments de millora.

## V. REFLEXIONS I PROPOSTES DE GESTIÓ

### a) QUANT A LA GESTIÓ

Els parcs naturals no s'han de considerar com a illes que es puguin manejar al marge del seu entorn. La població limítrofa té coneixement de



què és el Fondo i de què s'hi fa? No convindria eixir dels límits estrictes del parc i donar una visió, des de les eines i els òrgans de gestió, més àmplia de què és el sistema Fondo-contornada? Nosaltres pensem que sí i, en conseqüència, hauria de donar-se als monitors una formació integral sobre el parc natural, incloent-hi com un element indissociable els grups humans relacionats. La informació proporcionada pels monitors, així com la tasca educativa derivada, transmetria als visitants l'interès pels agricultors i altres persones que viuen en l'entorn. Es valoraria més l'activitat agrícola mateixa, la cultura llauradora en sentit ampli: llenguatge, costums culinaris, aprofitament integral dels recursos del camp, ús com a esplai dels sistemes de reg-drenatge, etc.

S'ha d'evitar que la població tinga la idea que interessa més protegir un paratge natural que no la forma de vida dels agricultors i la supervivència de les famílies que viuen en l'entorn. No són enemics del paratge natural. Els agricultors han de participar dels beneficis econòmics que pugui produir el parc. Diversificar les fonts d'ingressos dels agricultors i persones afectades, anar cap a una multifuncionalitat del camp, seria una de les maneres d'assegurar-ne la sostenibilitat, (GARZÓN: 2005; ZANONI: 2004; BILLAUD: 2004).

Assenyalem la impossibilitat de fer una adequada gestió del parc i el seu entorn si aquesta ordenació del territori no comprén la gestió de la conca del Segura, cedent de l'aigua, així com les actuacions i efectes sobre les zones abastides per l'aigua del Fondo, i que estan geogràficament allunyades de la conca del Segura.

Finalment, considerem que en la gestió i en l'ordenació del territori han d'intervenir tots els sectors interessats: població en general, caçadors, agricultors, educadors... Es tractaria, en suma, de vincular i integrar el coneixement conjunt de la població a la gestió del Fondo.

#### **b) EDUCACIÓ AMBIENTAL**

Relacionat amb l'exposició anterior, els espais protegits semblants al Fondo han de tenir com un dels seus objectius educatius afavorir la formació de grups d'interès devers el parc.

Assenyalem el paper destacat que pot i deu exercir el parc natural pel que fa a l'educació ambiental. S'ha de passar d'educar per al coneixement i respecte a educar per a l'acció ciutadana responsable (BREITING: 2000). El sector de l'educació ambiental ha de passar a ser un *stakeholder* actiu, i el parc pot ser el centre aglutinador per a aconseguir-ho.

Els autors agraeixen a la directora del parc, Sra. Paloma Gómez Osorio, i als monitors i personal de les oficines del Centre d'Informació les facilitats que ens han donat per a l'obtenció de les dades.

## BIBLIOGRAFIA

- BILLAUD, Jean Paul (2004), «Environment et ruralité : enjeux et paradoxes», *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 10, p. 111-118.
- BREITING, Soren (2000), *Sustainable Development, Environmental Education and Action Competence. In Critical Environmental and Health Education*, Bjarne Bruun Jensen, Karsten Schnack & Venka Simovska.
- CANDELA I QUESADA, Josep, GIRONA RODRÍGUEZ, J. FRANCISCO I NAVARRO I GARCIA, Maria Jesús (2004), «Detecció de preconceptes sobre el paisatge i de coneixements de l'entorn pròxim», *LA REL·LA*, 17, p. 169-192.
- CONROY, M. M. i BERKE, P. R. (2004), «What makes a good sustainable development plan? An analysis of factors that influence principles of sustainable development», *Environment and Planning, A* 36, p. 1.381-1.396.
- EISENHAUER, Brian W. i NICHOLSON, Brian (2005), «Using Stakeholders' Views: A Social Science Methodology for the Inclusive Design of Environmental Communications», *Applied Environmental Education and Communication*, 4, p. 19-30.
- FARRINGTON, J., TURTON, C. i JAMES, A. J. (eds.) (1999), *Participatory watershed development: challenges for the twenty-first century*, Oxford University Press, Nova Delhi.
- GARZÓN GARCÍA, R. (2005), «Algunas implicaciones territoriales de la intervención administrativa en la gestión del parque natural de la sierra de Cardeña y Montoro (Córdoba)», *Geographicalia*, 46, p. 51-75.
- GENERALITAT VALENCIANA (1988), *Declaració de Paratge Natural de la Comunitat Valenciana del Fondo*, Decret 187/1988.
- GENERALITAT VALENCIANA (1994), *Pla rector d'ús i gestió del Paratge Natural del Fondo*, Decret 232/1994.
- GIRONA RODRÍGUEZ, J. FRANCISCO I CANDELA I QUESADA, Josep (1998), «Papel de la educación ambiental en la Vega Baja del Segura», *Alquibla*, 4, p. 689-701.
- HAM, Sam H. i KRUMPE, Edwin E. (1996), «Identifying audiences and messages for nonformal environmental education. A theoretical framework for interpreters», *Journal of Interpretation Research*.
- HINCHCLIFFE, F. ET AL. (eds.) (1999), *Fertile ground: the impacts of participatory watershed management*, Intermediate Technology Publications, Londres.
- Memòria d'activitats del Parc Natural del Fondo*, 1998, 1999, 2000, 2001, 2003, 2004.
- ZANONI, Magda (2004): «A quaquestao ambiental e o rural contemporâneo», *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 10, p. 101-110.

