

# IMPLICAȚII SOCIAL ECONOMICE ALE AMENAJĂRII LACULUI DE ACUMULARE BEZID (BAZINUL TÂRNAVEI MICI)

Ramona RAȚIU<sup>1</sup>, Mihalache Mihai<sup>2</sup>, Mihai VODĂ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitatea Dimitrie Cantemir din Târgu Mureș

<sup>2</sup> Direcția Apelor Mureș, SGA Mureș

**Abstract:** Social and economical implications regarding water management works on Bezid reservoir Water management works on reservoirs leads to physical, geographical, social and economic changes in the area where they unfold. As a result of water management works on Bezid reservoir, which implied building a dam on the Cușmed watercourse – a left tributary of the Tarnava Mica river, the population of the Bezidul Nou village was forced to relocate causing a decrease of 70% in its number. There were important changes as regards the use of lands, most notable of arable lands. Thus 110 ha of arable lands were flooded, as well as 13 ha of grazing fields, 12 ha of meadows, 10 ha of lowlands, 6 ha of orchards, 3 ha of roads, 5 ha of non arable lands, 1 ha of bush and 1 ha of building land. The surface of the arable land, vineyards and orchards decreased as natural grazing fields and meadows gradually expanded. As a result of water management works on Bezid reservoir, new tourism related activities have originated. The phenomenon is still in its early stage, however, its development is favored by the accessibility of the area, by several historical tourist attractions such as the submerged church, the Wailing Wall, the straw hat museum at Crisani as well as by a rich multicultural and multiethnic potential.

**Keywords:** Bezid, Tarnava Mică

## 1. Considerații generale

Amenajarea lacurilor de acumulare prin bararea unor cursuri de apă duce la modificări fizico-geografice, geodemografice și socio-economice ale zonelor în care au fost amplasate. Aceste mutații s-au evidențiat și în cazul amenajării hidrotehnice de pe cursul inferior al Cușmedului, amenajare, care a avut un impact direct asupra peisajului geografic.



Fig.1. Poziția geografică a lacului Bezid

Lacul de acumulare Bezid a luat ființă prin construirea unui baraj în valea pârâului Cușmed (afluent de stânga al râului Târnava Mica) la 1,5 km în amonte de confluența acestuia cu râul Târnava Mică (fig.1). Acumularea este situată la vest de Munții Gurghiului și a Subcarpaților Transilvaniei, în zona colinară din stânga râului Târnava Mica, la aproximativ 2 km de localitatea Sângeorgiu de Pădure. Pârâul Cușmed, cu o suprafață a bazinului hidrografic de 157 kmp, reprezintă afluentul cu cel mai mare aport de debit din bazinul hidrografic al râului Târnava Mică.

Pe cuprinsul bazinului hidrografic sunt localizate patru localități rurale (Cușmed, Atid și Crișeni pe valea Cușmedului, respectiv Bezid pe valea pârâului cu același nume) toate situate în amonte de acumularea Bezid. Ocupațiile tradiționale sunt agricultura, creșterea animalelor și exploatarea lemnului, neexistând unități industriale sau agro-zootehnice mari, cu impact impurificator semnificativ, asupra lacului de acumulare.

Umplerea definitivă a lacului a început în noiembrie 1992, când procesul de umplere a devenit constant și s-a încheiat

în martie 1994 când s-a atins cota NNR, respectiv nivelul normal de retenție, care se menține relativ constant și în prezent

Anul 1989 când este dat în funcțiune lacul de acumulare Bezid, este cel în care sunt înregistrate cele mai importante modificări, atât din punct de vedere geodemografic cât și în privința modului de utilizare a terenurilor.

## 2. Modificări geodemografice

În evoluția numerică a populației comunei, luate în ansamblu, construirea, respectiv darea în folosință a lacului nu a provocat mari perturbări însă evoluția numerică a populației Bezidului Nou, cunoaște o altă direcție: o descreștere lentă, continuă, începută în primii ani ai perioadei studiate, devenind apoi una bruscă, odată cu darea în folosință a lacului și ajungând în fine, în momentul de față, aproape la dispariția totală a populației satului.

Mișcarea naturală a populației nu suferă modificări atât de importante în urma amenajării lacului. În perioada cercetată valoarea medie a natalității în comuna Sângeorgiu de Pădure este de 16,3%, iar cea a mortalității de 12%, rezultând un spor natural de 3,6%.

Sintetizând datele analizate în cadrul mișcării naturale, am ajuns la concluzia, că evoluția acestui indice este influențată într-o măsură foarte modestă, chiar nesemnificativă de amenajarea lacului. Tendințele indicilor sunt începute încă din primii ani ai perioadei cercetate.

Într-adevăr sporul natural al perioadei de dinaintea amenajării lacului era pozitiv, iar în cea de a doua perioadă (de după amenajare) va deveni negativ, dar acest fapt nu se datorează amenajării lacului, ci în primul rând schimbării regimului politic din 1989, ceea ce aduce și o schimbare în modul de gândire al oamenilor, privitor la “planing”-ul familial.

Indicele din cadrul dinamicii populației, care suferă cele mai importante modificări în urma amenajării lacului de acumulare, este cea a mobilității teritoriale a populației. În urma amenajării, populația Bezidului Nou a fost obligată la strămutare, acest lucru reliefându-se și din datele statistice. Astfel în urma acestei “deplasări în masă” populația Bezidului Nou a scăzut cu aproximativ 70%. Sporul migratoriu al comunei are valori negative, numărul persoanelor care pleacă din localități fiind mai mare decât al celor care vin. Astfel comuna este mai mult emițătoare de populație.

Structurile populației sunt afectate și ele într-o oarecare măsură de amenajarea lacului, în special structura populației pe grupe de vârstă și a populației active pe sectoare și ramuri de activitate. În comună, luată în ansamblu, ponderea celor două sexe nu suferă modificări, rămâne aproximativ aceeași pe întreaga perioadă, cu o predominare ușoară a sexului feminin. Schimbările survenite în structura populației comunei pe grupe de vârstă sunt generate de dinamica dintre cele trei grupe mari de vârstă. Grupa de vârstă adultă reprezintă o pondere aproximativ egală cu a celorlalte două la un loc. Scăderea numărului persoanelor din grupa tânără și creșterea celor din grupa vârstnică, precum și trecerea peste pragul ce reprezintă nivelul de îmbătrânire al unei populații, ne permite să afirmăm că populația comunei este îmbătrânită demografic. În urma amenajării lacului grupa de vârstă tânără a Bezidului Nou devine cea dominantă, cele mai mari pierderi de populație înregistrându-se în cadrul grupelor de vârstă adultă și vârstnică.

Populația activă a comunei este repartizată neuniform pe sectoare de activitate. De a lungul perioadei cercetate numărul persoanelor care lucrează în sectorul primar începe să scadă, iar al celor care sunt implicați în sectoarele secundar și terțiar înregistrează o creștere. Amenajarea lacului face ca preponderența sectorului primar al Bezidului Nou să fie și mai mare (92%) . În anul 1992 nu este înregistrată nici o femeie activă în Bezidul Nou.

Structurile populației pe etnii nu suferă modificări mai importante, nefiind influențată de amenajare.

### 3. Modificări în structura generală a terenurilor

Bararea cursului inferior al Cușmedului a dus la formarea unui lac de acumulare cu o suprafață de 155 ha, o lungime de aproximativ 4 km și lățimi cuprinse de la câteva zeci de metri la 300-400 m.

Aceasta a însemnat nu numai o inundare, de către apele lacului, a unui sat, ci și a unor suprafețe importante din punct de vedere economic.

Amenajarea unui lac de acumulare într-o regiune, unde activitățile din agricultură sunt primordiale, și terenurile agricole ocupă o suprafață considerabilă, poate aduce modificări însemnate în modul de folosință a terenurilor.

#### 3.1. Suprafața totală

De-a lungul perioadei cercetate a înregistrat fluctuații mai mult sau mai puțin importante, dar în majoritatea cazurilor aceste modificări ale suprafeței totale a comunei sunt de natură administrativ-teritorială.

Granițele comunei au fost și sunt modificate de către consiliul comunei și a comunelor vecine: Ghindari, Neaua, Fântânele, Vețca și Atid.

În această perioadă au existat și perioade mai lungi când suprafața totală a comunei rămâne aceeași, cum sunt perioadele anilor: 1965-1971, 1984-1988, 1989-1995.

Tabel 1 Evoluția suprafeței comunei în perioada 1965-1995

Anul sau perioada	Perioada										
	Dinaintea amenajării lacului										După amenajării lacului
	1965-1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984-1988	1989-1995
Suprafața totală (ha)	7328	6307	6558	6593	7170	7433	7445	7266	7114	7120	7114

Cea mai mare suprafață din perioada cercetată a fost înregistrată în anul 1981 (7445 ha), cea mai mică în anul 1976 (6307 ha).

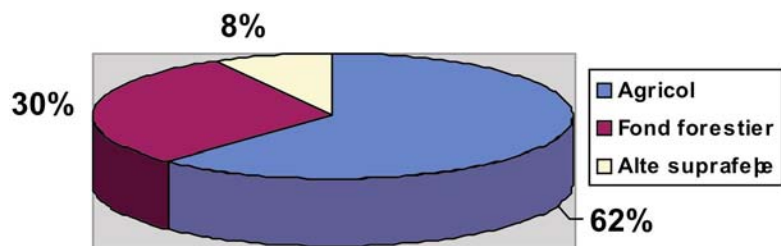


Fig.2. Structura generală a terenurilor din comuna Bezid.

a comunei scade cu 6 ha, respectiv de la 7120 ha la 7114 ha, valoare ce va rămâne constantă pe întreaga perioadă de după amenajarea lacului.

Această scădere se explică prin următoarele: suprafața actuală a lacului (care se măsoară la luciul apei) este de 155 ha, iar suprafața inundată de apele lacului însumează în total 161 ha (după calculele făcute pe harta cadastrală) de unde rezultă un deficit de 6 ha, ceea ce reprezintă întocmai suprafața cu care s-a diminuat suprafața totală a comunei.

Astfel au fost inundate 110 ha de terenuri arabile, 13 ha pășuni, 12 ha fânețe, 10 ha ape și stuf, 6 ha livezi, 3 ha drumuri, 5 ha terenuri neproductive, 1 ha tufărișuri și 1 ha construcții.

Pe perioada cercetată suprafața totală a comunei se divide astfel: 62% suprafață agricolă, 30% suprafața fondului forestier, 8% alte suprafețe.

### ❖ 3.2. Suprafața agricolă

Reprezintă 62% din suprafața totală a comunei, dominând net celelalte suprafețe.

În perioada de dinaintea amenajării lacului suprafața terenurilor agricole se modifică de la an la an, având valori cuprinse între 4170 și 4691 ha.

De a lungul istoriei ca și în zilele noastre suprafața agricolă asigură locul de muncă și hrana pentru o bună parte a populației.

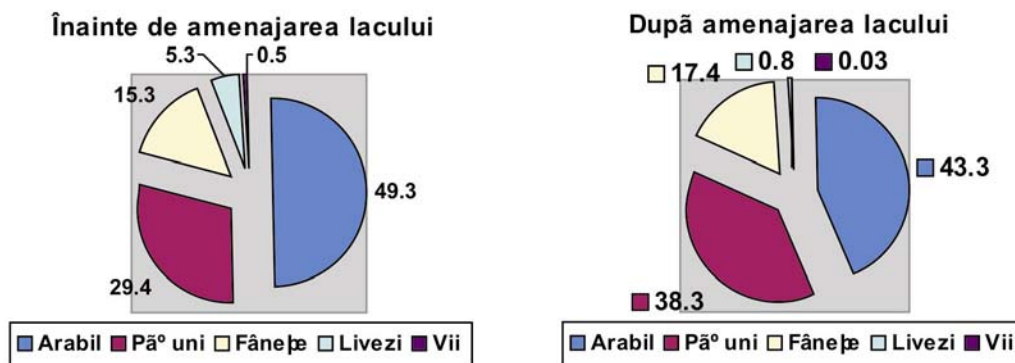


Fig.3. Structura terenurilor agricole în comuna Bezid.

Amenajarea lacului aduce modificări și în suprafața agricolă. Astfel dacă în ultimii doi ani ai perioadei de dinaintea amenajării lacului suprafața agricolă era de 4413 ha, odată cu darea în folosință a lacului aceasta scade la 4280 ha și această valoare va rămâne constantă de a lungul întregii perioade de după amenajare.

Această micșorare cu 133 ha este datorată în cea mai mare măsură de inundarea apei lacului a unei suprafețe agricole însemnate.

Astfel 70% din suprafața totală inundată este reprezentată de terenurile arabile iar suprafața agricolă inundată reprezintă 82% din suprafața totală inundată.

Pe malul drept și pe versanții din dreapta Cușmedului au fost inundate 70 ha, din care 88% erau terenuri agricole. Pe malul stâng respectiv pe versanți din partea stângă al acestuia, sub apele lacului au ajuns 91 ha din care iarăși 86% erau terenuri agricole.

Suprafața agricolă include: suprafața arabilă, suprafața pășunilor naturale, suprafața fânețelor naturale, suprafața viilor și pepinierelor viticole și suprafața livezilor și a pepinierelor pomicele .

### **3.2.1. Suprafața terenurilor arabile**

Comuna Sângeorgiu de Pădure dispune de o suprafață arabilă considerabilă. În perioada de dinaintea amenajării lacului suprafața arabilă reprezenta 50% din suprafața agricolă respectiv 30% din suprafața totală a comunei.

În perioada de după amenajarea lacului terenurile arabile scad, suprafața acestora ajunge la o medie de 1854 ha, ceea ce reprezintă 43,3% din suprafața agricolă, respectiv 26% din suprafața totală în perioada respectivă.

Cea mai mare suprafață arabilă a fost înregistrată în perioada 1965-1968 (2640 ha) iar cea mai mică în anul 1995 (1850 ha). Fluctuații ale suprafeței arabile sunt înregistrate în prima perioadă, în perioada de după amenajarea lacului suprafața terenurilor arabile rămâne aceeași. Fără îndoială scăderea cu 15% a suprafeței arabile între anii 1988-1989 este cauzată de amenajarea lacului.

Astfel sunt inundate de apele lacului 110 ha de terenuri arabile, iar restul terenurilor arabile din jurul lacului, îndeosebi în imediata lui apropiere sunt transformate în pășuni și fânețe naturale.

Condițiile climatice din această regiune au favorizat cultivarea pe suprafața arabilă a următoarelor culturi: grâu, secară, orz, orzoaică, porumb, leguminoase pentru boabe, fasole, în pentru fuior, cânepă, floarea soarelui, sfeclă de zahăr, cartofi, legume etc.

### **3.3. Suprafața fondului forestier**

De a lungul istoriei fondul forestier al comunei, ca și al întregii Depresiuni Transilvane cunoaște un regres continuu în urma defrișărilor în masă, care s-au făcut și în această regiune. Bazinul hidrografic al Cușmedului suferă și astăzi de exploatarea de lemne, ceea ce duce la agravarea dezechilibrului ecologic al bazinului.

Centrele mai vechi de exploatare și prelucrare a lemnului (Sovata), dar și apariția în ultimii ani a unor firme particulare de exploatare și prelucrare a lemnului (Trei Sate, Cristuru-Secuiesc, etc.) au făcut din bazinul Cușmedului un important centru de exploatare a lemnului.

Zona cercetată fiind o regiune de dealuri, evident că va domina pădurea de foioase de amestec (fag, stejar). Speciile de arbori și arbuști au fost prezentate în capitolul de vegetație.

De-a lungul perioadei studiate suprafața fondului forestier este relativ stabilă, în sensul că nu înregistrează oscilații mai importante.

În perioada de dinaintea amenajării lacului suprafața medie a fondului forestier era de 2089 ha, iar în perioada de după amenajare, aceasta crește la 2247 ha.

Dacă avem în vedere ponderea suprafeței fondului forestier în cadrul suprafeței totale, creșterea respectivă este și în acest caz evidentă. Astfel de la o pondere de 29,3% (1965-1988) crește la 31,5% (1989-1995).

De remarcat este și în acest caz, că după modificarea intervenită în anul 1989, suprafața fondului forestier rămâne aceeași pe întreaga perioadă de după amenajarea lacului.

Suprafața fondului forestier va rămâne pe întreaga perioadă cercetată a doua suprafață importantă ca mărime, după suprafața agricolă.

### **3.4. Alte suprafețe**

În această categorie de suprafețe intră toate celelalte suprafețe care nu au fost amintite mai înainte: suprafața drumurilor, a căilor ferate, a construcțiilor, a apelor, a terenurilor neproductive, etc.

Evoluția acestor suprafețe este strâns legată de activitatea antropică, omul modificând în mod direct, sau indirect aceste suprafețe.

În urma amenajării lacului de acumulare, din calculele efectuate pe harta cadastrală am constatat că au ajuns sub apele lacului 10 ha de ape și stuf, 3 ha drumuri, 5 ha terenuri neproductive și 1 ha construcții, ceea ce corespunde în mare cu scăderea valorii acestor categorii de suprafețe de la anul 1988 la anul 1989.

Este evident că, amenajarea lacului de acumulare Bezid a avut un efect deosebit în ceea ce privește modul de folosință a terenurilor.

Astfel suprafața unor terenuri scade (suprafața totală, agricolă, arabilă etc.) în timp ce a celorlalte crește, cum este cazul suprafețelor pășunilor și fânețelor naturale.

Tot în urma amenajării lacului unele terenuri suferă transformări importante, transformări în urma cărora devin terenuri cu altă destinație.

În acest sens putem aminti transformarea unor terenuri arabile și a unor suprafețe importante de livezi, în pășuni și fânețe naturale.

#### 4. Evaluarea potențialului turistic al localității Bezid

În cadrul sistemelor sociale și economice înțelegerea fenomenelor, previziunea și reacția la mediul extern, concomitent cu receptivitatea față de acțiunile și de capacitatea de a proiecta strategiile și procesele organizaționale, se poate realiza printr-o investigație bazată pe analiza SWOT.

SWOT este un acronim provenit de la Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats, adică puncte tari (atuuri), puncte slabe (carențe, slăbiciuni, deficiențe), oportunități și riscuri.

Ca urmare a efectuării unei analize SWOT a activității turismului din localitatea Bezid, s-au identificat următoarele aspecte:

#### Analiza SWOT

Tabelul 2

1. Cadrul natural	
Puncte tari	Puncte slabe
<p>Poziția geografică – peisaje naturale atractive; Relief foarte variat – o zonă naturală deosebită; Floră, faună diverse; Ecosistem; Existența arealelor turistice (zone) deosebite;</p>	<p>Insuficienta valorificare și dezvoltare a potențialului turistic de care dispune localitatea Bezid Insuficienta pregătire de specialitate a unor lucrători din <i>industria ospitalității</i>; Insuficienta comunicare și coeziune pentru realizarea unor obiective majore în domeniul turismului.</p>
Oportunități	Riscuri
<p>Dezvoltarea unor noi puncte turistice: Criseni ( muzeul palariilor de paie), lacul Bezid ( satul inundat) Susținerea proiectelor care introduc valoare turistică, obiective și evenimente culturale și spirituale din Localitatea Bezid Încurajarea dezvoltării unor noi forme de turism (de exemplu turism științific, de aventură-ex. parapanta, scufundari).</p>	<p>Lipsa <b>mărcii turistice</b> care să fie un produs complex, să valorifice în totalitate potențialul de care dispune zona și atracțiile culturale și tradiționale.</p>
2. Potențialul turistic	
Puncte tari	Puncte slabe
<p>Existența monumentelor istorice (biserica inundata, zidul plangerii); Existența muzeelor (muzeul palariilor de paie de la Criseni Ruinele unor case care faceau parte din satul scufundat Valorificarea spațiului multicultural și multiethnic, cu un bogat trecut istoric. In trecut exista aici un amestec de etnii(sasi, maghiari, romani)</p>	<p>Promovarea insuficientă a unor obiective turistice (număr redus de centre de informare turistică, lipsa materialelor promoționale de tipul broșurilor oferite gratuit în unitățile de cazare, lipsa unor ghiduri culturale din care turistul să poată afla activitățile și evenimentele culturale ce se desfășoară pe parcursul sejurului său); Lipsa de publicitate legat de localitatea Bezid; Măsuri insuficiente luate pentru păstrarea monumentelor istorice și culturale; Ofertă de agrement insuficientă – agenții economici din domeniu nu dispun de echipamente de recreere și practicare a sporturilor accesibile turiștilor.</p>
Oportunități	Riscuri
<p>Restaurarea monumentelor istorice; Includerea unor case de vacanță (pensiuni agroturistice) în rețeaua de agenți de turism din România; Încurajarea unor noi forme de turism și valorificarea moștenirii istorice, culturale, spirituale și de tradiție.</p>	<p>Degradarea monumentelor de artă și arhitectură; Lipsa de colaborare între regiuni pentru dezvoltarea turismului;</p>

<b>3. Infrastructura</b>	
<b>Puncte tari</b>	<b>Puncte slabe</b>
<p>Drumul european E60; Aeroportul Targu Mures; Rețeaua feroviară;</p>	<p>rețele de alimentare cu gaze, apă potabilă și canalizare slab dezvoltate, mai ales în mediul rural; infrastructura pentru drumetii (drumuri forestiere, cărări de munte) nesemnalizate și neîntreținute corespunzător (marcaje corespunzătoare); slaba dezvoltare a infrastructurii turistice, lipsa magazinelor cu articole de specialitate pentru turiști (suveniruri, hărți, ghiduri, pliante).</p>
<b>Oportunități</b>	<b>Riscuri</b>
<p>Modernizarea, extinderea și refacerea infrastructurii de transport rutier; Extinderea și modernizarea infrastructurii de mediu; In viitor realizarea unor proiecte de infrastructură în cadrul regiunii Bezid;</p>	<p>Capacitatea scăzută a populației din regiune de a prelua costuri specifice de utilizare și întreținere a infrastructurii reabilite, modernizate sau construite, datorită posibilităților materiale și financiare reduse; Furnizarea anumitor tipuri de servicii din infrastructura de utilități implică costuri foarte ridicate; Insuficienta colaborare între administrațiile publice locale și județene pentru promovarea unor mari proiecte de interes județean sau național.</p>
<b>4. Mediul</b>	
<b>Puncte tari</b>	<b>Puncte slabe</b>
<p>existenta resurselor necesare de apa potabilă în majoritatea localităților vecine, atât din punct de vedere cantitativ, cât și calitate; poluare scăzută a aerului în județ; utilizarea la scară redusă a pesticidelor și îngrășămintelor chimice, cu efecte favorabile asupra dezvoltării unei agriculturi ecologice; posibilitatea de a crea capacități de producție care să producă și să valorifice produsele ecologice.</p>	<p>Inexistența sistemelor centralizate de alimentare cu apă în mediul rural; Colectarea neselectivă a deșeurilor și lipsa sistemelor de colectare a acestora în zonele rurale; Creșterea gradului de eroziune a solului datorită posibilităților reduse de efectuare a lucrărilor de îmbunătățiri funciare.</p>
<b>Oportunități</b>	<b>Riscuri</b>
<p>Dezvoltarea parteneriatelor în vederea derulării proiectelor de mediu; Posibilitatea finanțării/cofinanțării de la Fondul de Mediu a unor proiecte prioritare de mediu; Elaborarea și respectarea măsurilor cuprinse în Planul Local de Acțiune pentru Protecția Mediului al județului Mures;</p>	<p>Fonduri insuficiente destinate protecției mediului; Continuarea defrișărilor necontrolate cu efecte asupra poluării aerului, eroziunii solului; Depozitarea necontrolată a deșeurilor în mediul rural; Existența unor zone predispuse la dezastre naturale (alunecări de teren, inundații);</p>
<b>5. Dezvoltarea rurală</b>	
<b>Puncte tari</b>	<b>Puncte slabe</b>
<p>Producția silvică; Producția cinegetică; Existența centrelor de recoltare și valorificare a fructelor de pădure, a ciupercilor.</p>	<p>Exploatațiile agricole se realizează pe loturi de dimensiuni mici, ceea ce conduce la un grad de valorificare redus;</p>
<b>Oportunități</b>	<b>Riscuri</b>
<p>Acordarea de facilități pentru asocierea deținătorilor de terenuri agricole, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare; Valorificarea potențialului silvic și cinegetic de care dispune localitatea Bezid;</p>	<p>Acces redus la credite pentru dezvoltarea rurală; Acces redus la granturi nerambursabile, la activități desfășurate în mediul rural, deoarece nu sunt preluate informațiile.</p>

6. Resurse umane	
Puncte tari	Puncte slabe
<p>Ospitalitatea tradițională a proprietarilor și a personalului care desfășoară activități în domeniul turismului;</p> <p>Preocuparea autorităților locale pentru dezvoltarea acestui sector de activitate.</p>	<p>Pondere ridicată a populației din mediul rural care nu are posibilitate materială de a dezvolta o activitate în acest domeniu;</p> <p>Lipsa centrelor de instruire-consiliere sau a centrelor de servicii integrate de consultanță pentru persoanele interesate să desfășoare activități în acest domeniu.</p>
Oportunități	Riscuri
<p>Consolidarea relațiilor de parteneriat între toți operatorii turistici de zonă și organizațiile neguvernamentale cu activitate în domeniul turistic;</p> <p>Crearea unor parteneriate cu organisme sau investitori străini în sectorul turistic; integrarea în programele finanțate de Uniunea Europeană.</p>	<p>Slaba capacitate a firmelor de consultanță din județ;</p> <p>Nepregătirea și neutilizarea corespunzătoare a forței de muncă prin programe de integrare pe piața muncii;</p> <p>Migrația forței de muncă calificate spre alte zone sau alte state.</p>

## Concluzii

Amenajarea lacului de acumulare Bezid a dus și la o modificare importantă în ceea ce privește modul de utilizare a terenurilor. În perioada studiată suprafața agricolă reprezintă cea mai importantă suprafață, cu o pondere de 60% în cadrul suprafeței totale, urmată de suprafața fondului forestier.

În urma amenajării suprafața totală a comunei, ca și cea agricolă scade, în schimb suprafața fondului forestier nu suferă modificări din această cauză. În cadrul suprafeței agricole terenurile arabile, ca și suprafața viilor și a livezilor înregistrează o scădere, pe seama creșterii suprafeței pășunilor și a fânețelor naturale. Acest fapt se datorează transformării unor suprafețe arabile, dar și a unor livezi din imediata apropiere a lacului în pășuni și fânețe naturale.

Lacul de acumulare Bezid ca și zona de influență a acestuia poate fi și chiar trebuie transformată într-o zonă turistică importantă, iar pentru înfăptuirea ei trebuie să contribuim cu toții, în special noi, locuitorii acestei zone.

Folosințele sunt reprezentate de alimentările cu apă potabilă (34% din volumul total utilizat de folosințe), industrială (63,4% din volumul total captat) și sistemele de irigații (2% din volumul total) care însă au un caracter suplimentar, udările fiind necesare doar în anii secetoși.

Amenajarea integrată a bazinelor hidrografice se impune la ora actuală ca o necesitate stringentă în vederea creșterii funcționalității sistemelor de gospodărirea apelor. Aceasta presupune existența unei structuri integrative, axată pe relații de integrare, de susținere reciprocă a componentelor.

Viiturile au scos în evidență necesitatea elaborării unei strategii naționale de apărare împotriva inundațiilor. Cu toate acestea, specialiștii spun că este imposibil de asigurat o apărare garantată în proporție de sută la sută. Există un risc asumat dacă se consideră că pagubele produse de inundații sunt mai mici decât investițiile făcute.

În momentul de față, în România există peste 10.000 kilometri de diguri și peste 1.200 de baraje și lacuri de acumulare. Aceste cifre fac din România una dintre cele mai bine dotate țări din acest punct de vedere, însă problema cea mai mare o reprezintă gestionarea lor.

Înființarea lacului de acumulare Bezid a reprezentat o necesitate îndelung analizată și studiată sub toate aspectele: social, hidrologic, socio-economic, dar și din punct de vedere al dezvoltării durabile a zonelor adiacente. Realizarea lui a implicat și sacrificii deloc neglijabile (de ex. Stramutarea satului Bezidul Nou), dar trebuie știut că astfel de sacrificii sunt inerente în majoritatea cazurilor de realizare a marilor lacuri de acumulare, peste tot în lume, exemple în acest sens fiind extrem de numeroase în literatura de specialitate.

De la înființare și până în prezent, acumularea Bezid și-a confirmat din plin utilitatea, prin uzinarea sa controlată, printre alte aspecte, fiind practic eliminate inundațiile sezoniere periodice de pe cursul Tirnavei Mici, în sectorul din aval de acumulare.

Exploatarea durabilă a lacului Bezid, în viitor, în conformitate cu scopurile înființării sale, dar și în folosul comunității umane din zona, va fi o probă a inteligenței din cadrul administrațiilor locale și centrale, știut fiind că foloasele economice, sociale și turistice ale unui astfel de ecosistem se pot menține pe termen lung doar prin decizii extrem de bine fundamentate din punct de vedere ecologic și economic.

## Bibliografie

- Ciângă, N. (1997) *Turismul în Carpații Orientali - Studiu de geografie umană*, Editura Presa Universitară Clujeană. Cluj-Napoca.
- Cucu, V. (1977) *Sistematizarea teritoriului și localităților din România - repere geografice* - Editura Științifică și Enciclopedică. București.
- Ionescu Ș. (2001), *Impactul amenajărilor hidrotehnice asupra mediului*, Editura H\*G\*A\*, București.
- Josan, N. (1979) - *Dealurile Târnavelor Mici - Studiu geomorfologic*, Editura Academiei R.S.R. București.
- Mac, I. (1972) - *Subcarpații transilvăneni dintre Mureș și Olt - Studiu geomorfologic*, Editura Academiei R.S.R. București.
- Ramona Rațiu, Mihalache M., Colceriu Rodica (2009), *Influenta acumulărilor permanente asupra viiturilor. Studiu de caz acumularea Bezid*. Volumul „Riscuri și catastrofe”, Editor Sorocovschi, V., Edit. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca
- Sorocovschi, V. (1996) - *Podișul Târnavelor - Studiu hidrogeografic*. Editura CETIB. Cluj-Napoca.
- Sorocovschi V., Konecsny C. (1990), *Regimul scurgerii lunare a râurilor din Podișul Târnavelor și regiunea limitrofă din est*, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Series Geogr., t.XXXV, f. 2, Cluj-Napoca.
- Stănescu V.Al., Drobot R. (2002), *Măsuri nestructurale de gestiune a inundațiilor*, Editura H\*G\*A\*, București
- Șerban, P., Stănescu, V. A., Roman, P.(1989) - *Hidrologie dinamică*. Editura Tehnică. București.
- Șoneriu, I., Mac, I.: (1973) - *Județul Mureș*, Editura Academiei R.S.R. București.
- Teodorescu I. (1976), *Lacuri de acumulare*, Editura Ceres, București.
- Ujvari I. (1972), *Geografia Apelor României*, Ed. Șt., București.
- Vodă, M.: (2007) – *Bazinul Târnavelor-Amenajări și scurgere lichidă* , Editura Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca.