

STUDIU DE FUNDAMENTARE CU CARACTER PROSPECTIV
EVOLUȚIA SOCIO-DEMOGRAFICĂ
aferent PLANULUI URBANISTIC GENERAL al comunei CRISTEȘTI,
județul BOTOȘANI



PROIECTANT GENERAL:
S.C. URBATECH S.R.L. IAȘI

BENEFICIAR:
U.A.T. COMUNA CRISTEȘTI, JUDEȚUL BOTOȘANI

DATA:
2025

FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect:

**ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
AL COMUNEI CRISTEȘTI - JUDEȚUL BOTOȘANI**

Beneficiar:

**U.A.T. COMUNA CRISTEȘTI
JUDEȚUL BOTOȘANI**

Proiectant general:

S.C. URBATECH S.R.L. IAȘI

Studiu:

STUDIU DE FUNDAMENTARE

Data elaborării:

2025

FOAIE DE SEMNĂTURI ȘI ȘTAMPILE

S.C. URBATECH S.R.L.

Arhitect-urbanist Iustin-Constantin HEN

Geograf Iustin-Alexandru HEN



Studiu de fundamentare

Etapa I – Evoluția socio-demografică

PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei CRISTEȘTI, județul BOTOȘANI

Denumirea și conținutul etapelor:

ETAPA I. STUDII DE FUNDAMENTARE

I. Studii de fundamentare. Analiza situației existente și a disfuncționalităților

- I.1. Studiu de fundamentare privind condițiile geotehnice și hidrogeologice
- I.2. Studiu de fundamentare privind protecția mediului, riscurile naturale, riscurile antropice
- I.3. Studiu de fundamentare privind tipurile de proprietate
- I.4. Studiu de fundamentare privind infrastructura tehnico-edilitară
- I.5. Studiu de fundamentare consultativ: analiza factorilor interesați
- I.6. Studiu de fundamentare privind evoluția activităților economice
- I.7. Studiu de fundamentare privind evoluția socio-demografică**
- I.8. Studiu de fundamentare privind schimbările climatice

ETAPA II. PLAN URBANISTIC GENERAL ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM

II.1. Parte scrisă

- II.1.1. Memoriu general de urbanism - Propuneri preliminare de reglementări urbanistice
- II.1.2. Regulament local de urbanism

II.2. Parte desenată

- II.2.1. Incadrare în teritoriu
- II.2.2. Zonificare funcțională existentă, bilanț
- II.2.3. Situația existentă, disfuncționalități
- II.2.4. Strategia de dezvoltare spațială
- II.2.5. Reglementări urbanistice propuse
- II.2.6. Reglementări tehnico-edilitare propuse
- II.2.7. Proprietate terenuri, obiective de utilitate publică
- II.2.8. Rețea majoră de circulație și transport public

ETAPA III. ÎNTOCMIRE DOCUMENTAȚII PENTRU OBTINERE AVIZE/ACORDURI

ETAPA IV. REDACTAREA FINALĂ A DOCUMENTAȚIEI P.U.G.

ETAPA V. TRANSPUNERE P.U.G. ÎN G.I.S.

PLANUL URBANISTIC GENERAL al comunei CRISTEȘTI, județul BOTOȘANI

CUPRINSUL STUDIULUI DE FUNDAMENTARE

<u>PIESE SCRISE</u>	<u>PAG.</u>
INTRODUCERE.....	6
1. NUMĂRUL LOCUITORILOR ȘI EVOLUȚIA POPULAȚIEI COMUNEI CRISTEȘTI	8
2. DENSITATEA POPULAȚIEI	12
3. STRUCTURA DEMOGRAFICĂ PE SEXE	14
4. STRUCTURA PE GRUPE DE VÂRSTĂ	19
5. STRUCTURA ETNICĂ.....	44
6. RESURSELE DE MUNCĂ	45
7. INTRĂRI ȘI IEȘIRI ÎN EFECTIVUL POPULAȚIEI COMUNEI CRISTEȘTI	49
8. RATELE BRUTE ALE NATALITĂȚII ȘI MORTALITĂȚII	51
9. SPORUL NATURAL.....	54
10. SPORUL MIGRATOR.....	58
11. DISFUNȚIONALITĂȚI	61
12. PROIECTAREA POPULAȚIEI	63
13. MĂSURI ȘI PROPUNERI DE DEZVOLTARE SOCIO-DEMOGRAFICĂ.....	68
14. REZUMAT / SINTEZĂ.....	70
BIBLIOGRAFIE	73
LISTA DE FIGURI	74
LISTA DE TABELE	74

Introducere

Populația reprezintă elementul fundamental în procesul de planificare teritorială și urbanistică, deoarece dinamica, structura și distribuția ei condiționează direcțiile de dezvoltare ale localității. În cazul Comunei Cristești, analiza demografică are un rol esențial, întrucât localitatea se află într-o zonă periurbană situată în apropierea municipiului Botoșani, fiind influențată atât de procese specifice mediului rural, cât și de tendințe de suburbanizare, mobilitate pendulară și reorientare a populației active către oportunități urbane.

Rolul populației în documentațiile de tip PUG se justifică prin faptul că aceasta este, simultan, **beneficiar al investițiilor publice, consumator al serviciilor și echipamentelor și generator al dinamicilor economice**. În acest sens, evoluția demografică a Comunei Cristești condiționează major direcțiile de dezvoltare ale teritoriului, volumul investițiilor necesare, gradul de dimensionare a dotărilor publice și capacitatea comunității de a susține dezvoltarea economică locală.

Conform cadrului metodologic de elaborare a Planului Urbanistic General, evaluarea demografică pentru Cristești include analiza atât a aspectelor cantitative – numărul populației, structura pe vârste și sexe, mișcarea naturală, distribuția teritorială –, cât și a elementelor calitative – nivelul de instruire, mobilitatea populației, potențialul forței de muncă și factorii care influențează atractivitatea localității. Toate aceste elemente constituie fundamente pentru:

1. **Stabilirea direcțiilor de extindere sau ajustare a intravilanului**, în funcție de evoluția numărului de locuitori, de presiunea de construire și de tendințele de dezvoltare rezidențială periurbană;

2. **Dimensionarea corectă a dotărilor publice** (școli, grădinițe, spații sociale, infrastructuri tehnico-edilitare), adaptată structurii pe vârste a populației și nevoilor reale ale comunității;

3. **Planificarea investițiilor publice pe termen mediu și lung**, în special în infrastructuri, utilități, servicii comunitare și rețele de transport, corelate cu prognoza demografică;

4. **Evaluarea resurselor umane disponibile** pentru susținerea economiei locale și identificarea potențialelor dezechilibre demografice (îmbătrânire, scădere naturală, migrație).

Comuna Cristești prezintă particularități tipice unui spațiu rural aflat în aria de influență a unui municipiu reședință de județ. Acest context determină:

- o **mobilitate pendulară ridicată**, locuitorii deplasându-se zilnic către Botoșani pentru muncă, educație sau servicii;
- o **presiune de dezvoltare rezidențială** datorată amplasării favorabile și accesibilității;
- o **structură demografică eterogenă**, în care fenomenul de îmbătrânire coexistă cu instalarea de noi gospodării tinere;
- o **dinamică migraționistă variabilă**, influențată de oportunitățile economice din proximitate și de migrația externă.

În cadrul studiului demografic pentru Cristești au fost analizate următoarele componente:

- **numărul populației stabile**, pe baza ultimelor date oficiale disponibile;
- **structura populației pe sexe și grupe de vârstă**, pentru perioadele de referință 2014 și 2024, cu evidențierea modificărilor înregistrate;
- **indicatorii mișcării naturale** (natalitate, mortalitate, spor natural), cu accent pe tendințele din ultimii ani;
- **mișcarea migratorie**, care reflectă atât migrația externă, cât și legătura cu municipiul Botoșani;
- **disfuncționalitățile demografice** care afectează dezvoltarea localității, precum îmbătrânirea populației, creșterea ponderii vârstnicilor, scăderea naturală sau reducerea populației active;
- **evoluția populației în ultimii 10–15 ani**, utilizată ca bază pentru elaborarea unei prognoze demografice realiste, construită pe două modele:
 - modelul biologic (bazat pe sporul natural);
 - modelul tendențial (care include atât sporul natural, cât și migrația medie anuală).

Baza de date utilizată include informații furnizate de Institutul Național de Statistică, baza de date TEMPO Online și Fișa Localității Cristești, oferind o imagine completă asupra caracteristicilor demografice, economice și sociale ale localității.

Structura analizei demografice a fost organizată în două secțiuni principale:

1. **Evaluarea caracteristicilor populației**, incluzând evoluția numerică, structura demografică, nivelul de instruire, resursele de muncă și profilul populației ocupate, identificând punctele slabe și potențialele riscuri demografice;
2. **Analiza mișcării naturale și migratorii**, urmată de **elaborarea prognozei demografice**, necesară dimensionării viitoarelor zone de locuire, dotări publice și infrastructuri tehnico-edilitare.

Prin integrarea acestor elemente, analiza demografică a Comunei Cristești oferă o imagine clară asupra situației actuale și stabilește bazele pentru direcții de dezvoltare coerente, adaptate realităților locale și tendințelor demografice viitoare.

1. Numărul locuitorilor și evoluția populației comunei Cristești

Comuna Cristești din județul Botoșani este alcătuită din patru sate componente: **Cristești, Oneaga, Schit-Orășeni și Unguroaia**. Amplasarea geografică a comunei oferă o serie de avantaje strategice, datorită poziționării sale în proximitatea unor coridoare importante de transport și a principalelor centre urbane ale județului, în special **Municipiul Botoșani**, situat la o distanță redusă. Această relație de vecinătate facilitează accesul rapid la rețeaua rutieră majoră, contribuind atât la mobilitatea populației, cât și la potențialul de dezvoltare economică și funcțională a localității.

Comuna este localizată într-un culoar de legătură între Botoșani și Flămânzi, fiind traversată de **drumul național DN 28B**, axă rutieră esențială care conectează mai multe localități din partea centrală a județului. Prezența acestui traseu național favorizează accesibilitatea, stimulează schimburile economice și susține procesele de mobilitate pendulară, caracteristice localităților rurale situate în proximitatea unui municipiu reședință de județ.

În acest context teritorial, analiza demografică a Comunei Cristești capătă o importanță distinctă, deoarece evoluția populației și structura acesteia influențează direct direcțiile de dezvoltare ale localității, presiunea asupra infrastructurii, necesarul de dotări publice și capacitatea comunității de a valorifica avantajele geografice ale amplasamentului.

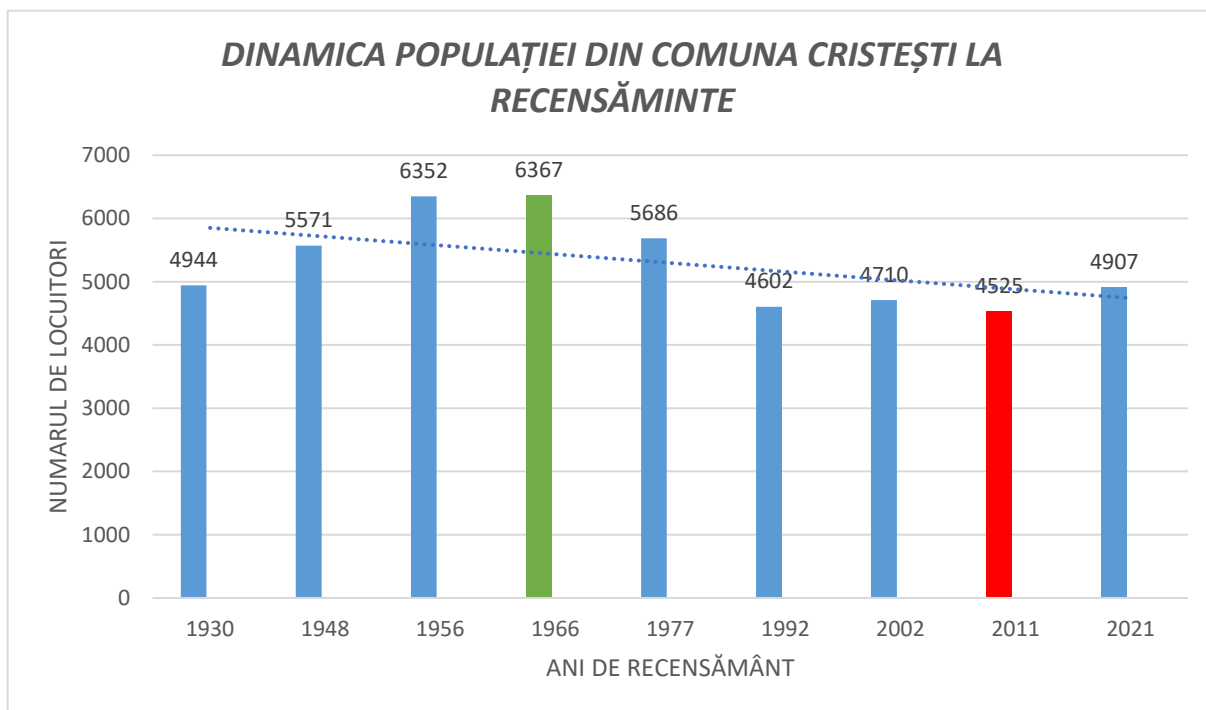


Figura nr. 1 - Dinamica populației din comuna Cristești la recensăminte
Sursa: INSSE 2024, date de la recensăminte furnizate de D.J.S. Botoșani, 2025

Evoluția populației Comunei Cristești evidențiază un parcurs demografic în trei etape distincte, marcate de creștere moderată în prima jumătate a secolului XX, un vârf demografic în perioada postbelică și o scădere constantă după anul 1977, pe fondul transformărilor socio-economice specifice mediului rural din județul Botoșani.

1. Perioada de creștere demografică (1930–1966)

Graficul arată o evoluție pozitivă în primele decenii analizate:

- **1930:** 4.944 locuitori
- **1948:** 5.571 locuitori
- **1956:** 6.352 locuitori
- **1966:** 6.367 locuitori

Creșterea cu peste 1.400 de locuitori între 1930 și 1948 (+12,7%) reflectă recuperarea demografică postbelică și profilul tradițional al localităților rurale, caracterizate de natalitate ridicată și mortalitate în scădere. Ulterior, între 1956 și 1966, se atinge **vârful istoric** al populației (aprox. 6.370 locuitori), moment asociat exploziei demografice specifice perioadei.

2. Începutul declinului (1977–1992)

După 1966, populația începe să scadă:

- **1977:** 5.686 locuitori
- **1992:** 4.602 locuitori

Scăderea între 1966 și 1977 este semnificativă (-681 locuitori), reprezentând o **reducere de peste 10% în numai un recensământ**. Cauzele sunt asociate:

- reducerii natalității,
- migrației tinerilor către centre urbane (Botoșani, Iași, Suceava),
- schimbărilor economice din agricultura colectivizată,
- începutului migrației temporare către alte regiuni ale țării.

În intervalul 1977–1992, declinul se accentuează, populația reducându-se cu încă 1.084 persoane (-19%), în contextul restructurărilor economice și a migrației post-1989.

3. Stabilizare relativă cu variații moderate (2002–2021)

După 1992, scăderea demografică încetinește:

- **2002:** 4.710 locuitori
- **2011:** 4.525 locuitori
- **2021:** 4.907 locuitori

Se observă:

- o scădere moderată în perioada 1992–2011 (aprox. -175 locuitori în 20 de ani);
- **o creștere ușoară între 2011 și 2021 (+382 locuitori)**, fenomen atipic pentru mediul rural botoșănean, posibil explicat prin:

- migrație de întoarcere,
- înregistrarea mai riguroasă a populației rezidente,
- instalarea unor gospodării tinere datorită proximității față de Botoșani.

4. Tendința generală pe termen lung (linia punctată)

Linia de trend descendent arată că, în ciuda unor variații pe termen scurt, **traectoria generală rămâne una de scădere**, cu o reducere medie de aproximativ **1.400–1.500 locuitori în ultimii 50 de ani**.

Această dinamică reflectă procese demografice specifice mediului rural din nord-estul țării:

- scăderea natalității,

- migrația externă masivă,
- îmbătrânirea populației,
- diminuarea populației active și productive.

5. Concluzii pentru fundamentarea PUG – implicații urbanistice

Evoluția demografică a Comunei Cristești indică:

- **necesitatea calibrării intravilanului** pe termen lung în funcție de scenariile demografice reale;
- **corelarea capacității dotărilor publice** (școli, servicii sociale, sănătate) cu o populație aflată în proces de îmbătrânire;
- **adaptarea strategiilor de dezvoltare** pentru atragerea și menținerea populației tinere (locuire, utilități, accesibilitate, mobilitate);
- **monitorizarea fenomenului de suburbanizare**, care poate genera presiune pe infrastructură.

Evoluția populației din Comuna Cristești pe perioada 1992–2024 prezintă un parcurs relativ stabil, fără variații majore, dar cu două tendințe clare: **o scădere demografică accentuată în prima parte a intervalului și o perioadă ulterioară de stabilizare urmată de o descreștere lentă spre anii recenti.**

1. Evoluția descendentă inițială (1992–1999)

Începutul seriei statistice indică o populație de **4.993 locuitori în 1992**, urmată de o diminuare constantă până în **1999**, când se înregistrează valoarea minimă a intervalului, **4.742 locuitori**.

Această scădere, de aproximativ **250 locuitori în 7 ani (-5%)**, reflectă:

- migrația externă și internă a populației tinere după 1990,
- scăderea natalității la nivel național și rural,
- restructurarea socio-economică post-comunistă, care a afectat puternic mediul rural.

2. Perioada de revenire și stabilizare (2000–2015)

Începând cu anul 2000, dinamica demografică arată o **creștere ușoară și constantă**, iar în intervalul 2001–2006 populația revine la valori apropiate de pragul de 4.900 locuitori, atingând:

- **2004:** 4.943 locuitori
- **2005:** 4.934 locuitori
- **2011:** 4.947 locuitori
- **2013:** 4.961 locuitori (vârf local)

Această perioadă se caracterizează prin:

- stabilizarea fluxurilor migratorii,
- o ușoară creștere a atractivității zonei datorită mobilității pendulare către municipiul Botoșani,
- menținerea unei structuri demografice relativ echilibrate.

În ansamblu, între 2000 și 2015, populația se menține într-un interval restrâns (4.880 – 4.960 locuitori), ceea ce indică **o stabilitate demografică rar întâlnită în mediul rural botoșănean.**

3. Tendința descendentă recentă (2016–2024)

După anul 2015, graficul evidențiază o scădere graduală, dar constantă, a populației:

- **2016:** 4.950 locuitori
- **2018:** 4.875 locuitori
- **2021:** 4.865 locuitori
- **2024:** 4.829 locuitori

Scăderea în ultimii opt ani este de aproximativ **120 locuitori**, corespunzând unui declin demografic lent, cauzat în principal de:

- reducerea natalității,
- creșterea ponderii populației vârstnice,
- migrația tinerilor către municipiul Botoșani sau către străinătate,
- depopularea ușor accelerată după pandemie (tendință observată și la nivel național).

4. Interpretarea generală a evoluției demografice (1992–2025)

Privind întregul interval, dinamica populației din Cristești poate fi sintetizată astfel:

- **Fază de scădere puternică** (1992–1999)
- **Fază de revenire și stabilitate** (2000–2015)
- **Fază de declin moderat** (2016–2025)

Comparativ cu alte comune din județul Botoșani, Cristești se remarcă prin:

- o **stabilitate superioară**, în special în perioada 2000–2015,
- variații relativ mici ale populației,
- menținerea unei populații apropiate de 4.900 locuitori timp de peste două decenii,
- beneficiile amplasării periurbane și ale mobilității pendulare spre municipiul Botoșani.

5. Implicații urbanistice pentru PUG

Evoluția prezentată are implicații directe pentru planificarea teritorială:

1. **Stabilitatea relativă a populației** sugerează menținerea actualei structuri rezidențiale, fără necesitatea unor extinderi semnificative ale intravilanului pentru locuire.

2. **Scăderea ușoară în ultimii ani** indică necesitatea corelării dotărilor educaționale, sociale și sanitare cu o populație în ușoară îmbătrânire.

3. **Apropierea de municipiul Botoșani** menține un potențial moderat de atracție pentru gospodăria tinere, ceea ce poate stabiliza populația în scenariile de prognoză viitoare.

4. **Planificarea investițiilor pe termen lung** trebuie să aibă în vedere un scenariu demografic prudent, fără creșteri semnificative, dar cu accent pe creșterea calității serviciilor pentru a menține atractivitatea localității.

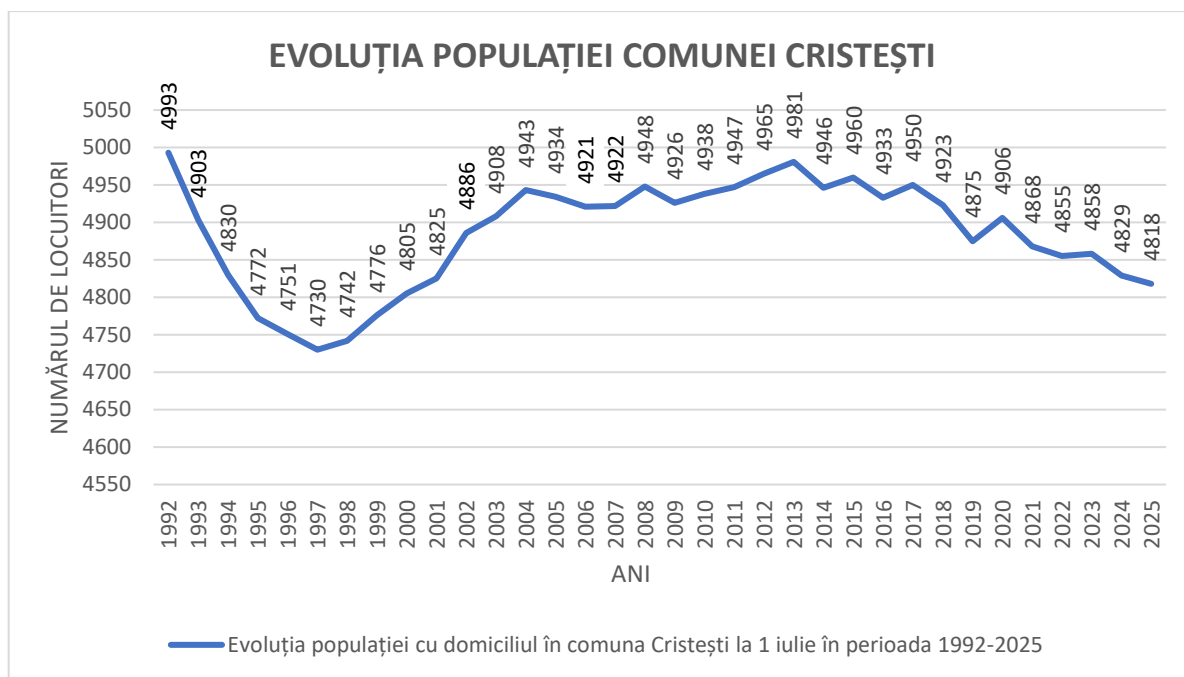


Figura nr. 2. Evoluția populației cu domiciliul în comuna Cristești la 1 iulie în perioada 1992-2025

Sursa: INSSE 2024, date furnizate de D.J.S. Botoșani, 2025

2. Densitatea populației

Analiza evoluției densității populației în Comuna Cristești (1992-2025)

Evoluția densității populației în Comuna Cristești reflectă în mod direct dinamica populației rezidente și oferă indicii importante privind modul de utilizare a teritoriului, presiunea asupra infrastructurii, precum și intensitatea ocupării spațiului rural. Valorile densității sunt calculate raportat la suprafața administrativă a comunei și arată o variație moderată pe parcursul celor 33 de ani analizați.

1. Densitatea inițială și scăderea rapidă (1992-1999)

În anul **1992**, densitatea populației era de **64 locuitori / 100 ha**, una dintre cele mai ridicate valori din interval. Această densitate ridicată reflecta o populație rurală numeroasă și o repartizare relativ echilibrată a locuirii în teritoriul comunei.

Între **1992 și 1999**, graficul evidențiază o diminuare constantă:

- 1993: 62,8 loc./100 ha
- 1995: 61,1 loc./100 ha
- 1998: 60,7 loc./100 ha
- **1999 (minim local): 60,6 loc./100 ha**

Scăderea totală de aproape **3,4 loc./100 ha** în șapte ani este corelată cu declinul demografic accentuat al perioadei, marcat de emigrație, migrație internă către zone urbane și scăderea natalității.

2. Consolidare și revenire (2000-2013)

După anul 2000, densitatea revine treptat pe un trend ascendent, ajungând la valori mai apropiate de cele din prima parte a intervalului:

- 2002: 61,8 loc./100 ha
- 2004: 62,9 loc./100 ha
- 2007: 63,0 loc./100 ha
- 2010: 63,3 loc./100 ha
- **2013 (vârf local):** 63,8 loc./100 ha

Această perioadă coincide cu stabilizarea populației comunei, determinată de:

- reducerea migrației spre marile orașe,
- intensificarea navetei către municipiul Botoșani,
- menținerea unei structuri demografice relativ echilibrate,
- instalarea unor noi gospodării datorită accesibilității bune (DN 28B).

Densitatea se menține, în acest interval, la niveluri ridicate pentru mediul rural, oscilând între **62–64 locuitori / 100 ha**, ceea ce sugerează un teritoriu rural bine populat, fără fenomene majore de dispersie a așezărilor.

3. Trendul descendent recent (2014–2025)

Începând cu 2014, densitatea populației începe să scadă lent, dar constant:

- 2015: 63,2 loc./100 ha
- 2017: 63,1 loc./100 ha
- 2019: 62,4 loc./100 ha
- 2022: 62,2 loc./100 ha
- 2024: 61,9 loc./100 ha
- **2025: 61,7 loc./100 ha**

Scăderea nu este abruptă, dar indică o tendință clară în ultimul deceniu, corelată cu:

- îmbătrânirea populației,
- scăderea natalității,
- accentuarea migrației tinerilor spre centre urbane sau spre străinătate.

În ansamblu, densitatea rămâne însă la un nivel relativ ridicat în raport cu alte comune din județul Botoșani, confirmând caracterul periurban și atractivitatea teritorială moderată a Cristeștiului.

4. Interpretare generală și relevanță urbanistică

Evoluția densității în Comuna Cristești arată:

- **O scădere inițială semnificativă (1992–1999)**
- **O perioadă lungă de stabilitate și ușoară creștere (2000–2013)**
- **Un declin moderat în ultimii ani, fără variații bruște (2014–2025)**

Din perspectivă urbanistică, aceste tendințe sugerează:

1. **Stabilitate spațială a locuirii**, cu densități care nu determină presiuni excesive asupra intravilanului.

2. **Necesitatea menținerii actualei capacități de infrastructură**, cu ajustări doar punctuale.

3. **Corelarea dotărilor publice** cu o populație în ușoară scădere și cu o densitate ce nu prezintă riscuri de depopulare accelerată.

4. **Monitorizarea fenomenelor demografice recent apărute**, în special migrația, care influențează direct densitatea și structura populației.

Evoluția densității populației comunei Cristești în perioada 1992 - 2025 este prezentată în diagrama următoare:

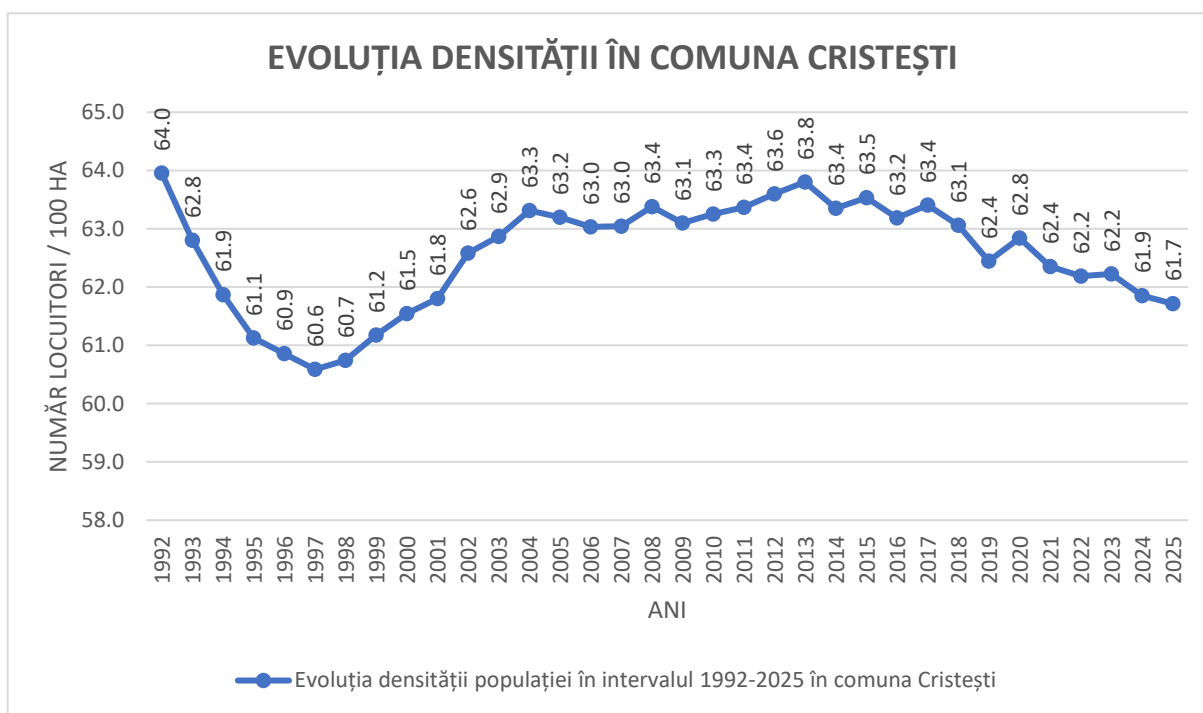


Figura nr. 3. Evoluția densității populației în perioada 1992-2025

Sursa: Serviciul TEMPO-Online <http://statistici.insse.ro/shop>

Densitatea populației în comuna Cristești, consemnată în perioada 1992 - 2024 a urmat aceeași curbă de evoluție ca și populația. Astfel, pe intervalul 1992 - 2024 valorile densității s-au redus, de la 64,0 locuitori/100 hectare în 1992 la 61,9 locuitori/100 hectare în 2024.

3. Structura demografică pe sexe

Graficul ilustrează distribuția populației feminine și masculine pe intervale cincipnale de vârstă, ceea ce permite evaluarea echilibrului demografic, a proceselor de îmbătrânire și a diferențelor de mortalitate între sexe. Curbele arată o serie de tendințe semnificative, tipice localităților rurale aflate în tranziție demografică.

1. Generațiile tinere (0-19 ani): valori moderate, dar insuficiente pentru reînnoire

Grupele 0-4, 5-9, 10-14 și 15-19 ani prezintă valori relativ apropiate între sexe, însă **nu sunt numeric puternice**.

Interpretare:

- natalitate moderată în anii recentți;
- scădere treptată a numărului de copii comparativ cu generațiile adulte;
- echilibru între băieți și fete, fără diferențe vizibile.

Concluzie:

Generațiile tinere sunt vizibil subdimensionate comparativ cu grupele de vârstă mijlocie, ceea ce indică o reînnoire demografică insuficientă.

2. Segmentul tânăr-adult (20–39 ani): afectat de migrație

Pentru grupele de vârstă 20–24, 25–29, 30–34 și 35–39 ani se observă:

- valori reduse în comparație cu grupele 40–59 ani;
- diferența între bărbați și femei este mică, dar vizibilă în favoarea bărbaților în unele grupe;
- migrație pronunțată a tinerilor către orașe sau în străinătate.

Concluzie:

Acest segment esențial pentru fertilitate și forță de muncă este diminuat, afectând capacitatea comunității de a-și menține dinamica demografică.

3. Segmentul matur (40–59 ani): cel mai numeros și mai stabil

Este partea dominantă a graficului, cu valori ridicate pentru ambele sexe.

Observații:

- maximul demografic se înregistrează la grupa **45–49 ani**, unde bărbații ating vârful graficului (peste 220 persoane);
- grupele 40–44, 45–49 și 50–54 ani sunt bine reprezentate;
- reprezintă nucleul populației active, cu stabilitate rezidențială ridicată.

Concluzie:

Această categorie susține în prezent economia locală, dar va trece treptat în grupa 60+ ani, generând o creștere viitoare a îmbătrânirii.

4. Populația vârstnică (60+ ani): diferențe clare între sexe

Pentru grupele 60–64 ani și 65–69 ani:

- bărbații și femeile sunt aproape echilibrați numeric.

După 70 ani:

- populația masculină scade brusc,
- populația feminină rămâne vizibil mai numeroasă în grupele 70–74, 75–79, 80–84 și 85+ ani.

Acest lucru reflectă:

- mortalitate masculină mai ridicată după vârsta adultă;
- speranță de viață superioară pentru femei;
- influența cumulativă a migrației, sănătății și stilului de viață.

5. Pattern general – piramidă de tip „urnă”

Forma curbelor indică:

- **bază îngustă** → natalitate scăzută;
- **segment central foarte lărgit** → cohorte numeroase de vârstă mijlocie (40–59 ani);
- **vârf cu predominanță feminină** → îmbătrânire demografică avansată.

Acest profil este caracteristic localităților cu:

- migrație accentuată a tinerilor,
- scădere a natalității,
- îmbătrânire progresivă și extindere a segmentului 60+.

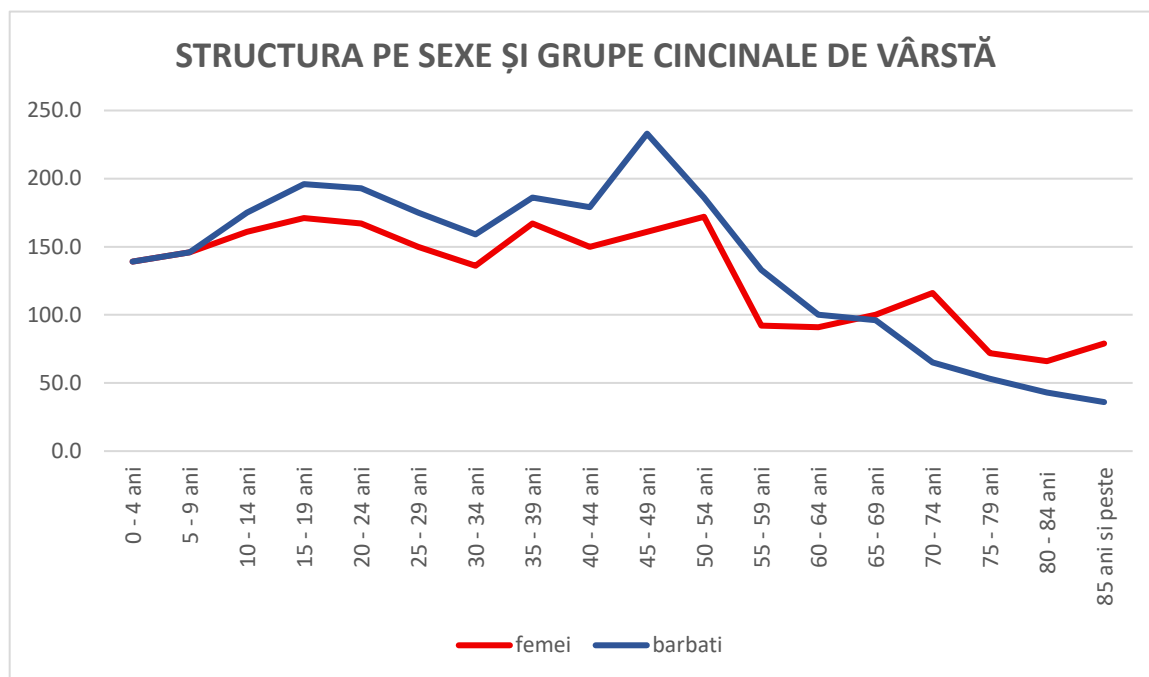


Figura nr. 4. Populația pe sexe și grupe cincinale de vârstă a populației comunei Cristești la 1 iulie 2025

Sursa: Serviciul TEMPO-Online <http://statistici.insse.ro/shop>

6. Concluzii demografice principale

1. **Populația tânără este insuficientă** pentru a asigura înlocuirea generațională.
2. **Segmentul 20–39 ani este diminuat**, ceea ce afectează natalitatea și piața muncii.
3. **Generațiile 40–59 ani sunt cele mai numeroase**, dar vor intra în grupa vârstnică în 10–15 ani.
4. **Populația vârstnică, în special cea feminină, este numeroasă**, sugerând un nivel ridicat al dependenței demografice.
5. **Structura generală indică un proces avansat de îmbătrânire**, cu implicații pe termen lung.

7. Implicații urbanistice și sociale pentru PUG

- este necesară **adaptarea infrastructurii medicale și sociale** pentru un număr mare de vârstnici;
- **politici locale de atragere și menținere a tinerilor** devin esențiale;
- infrastructura școlară trebuie **dimensionată în raport cu baza demografică redusă**;
- planificarea locuințelor trebuie adaptată pentru **rata mai mare de îmbătrânire**;

• este nevoie de **strategii economice de revitalizare**, pentru a reduce dependența demografică.

Graficul din figura nr. 5 ilustrează evoluția populației feminine și masculine în intervalul 1992–2024, evidențiind trei etape demografice distincte: declinul de după 1990, perioada de stabilizare și revenire din anii 2000, urmată de o scădere lentă, dar constantă, în ultimul deceniu. Diferențele între sexe sunt relevante pentru interpretarea proceselor de migrație, natalitate și mortalitate.

1. Etapa 1992–1999: declin simultan al ambelor sexe

La începutul perioadei (1992), populația feminină și masculină prezentau valori aproape identice (aprox. 2490–2500 persoane).

În intervalul 1992–1999:

- se observă o **scădere accelerată** a ambelor sexe,
- populația feminină coboară până spre **2360 persoane**,
- populația masculină ajunge la cca. **2380 persoane**.

Această scădere abruptă este asociată cu:

- prăbușirea natalității imediat după 1990;
- migrația masivă a adulților tineri;
- restructurări economice care au redus atractivitatea ruralului.

Concluzie: perioada 1992–1999 marchează un șoc demografic post-tranziție.

2. Etapa 2000–2008: revenire și stabilizare, cu separarea curbelor pe sexe

În jurul anilor 2000 începe o **revenire lentă**, dar vizibilă:

- populația masculină crește mai rapid decât cea feminină;
- după anul 2003, populația masculină depășește constant 2500 persoane;
- vârful local este în 2004–2005, când bărbații ating valori de cca. 2520–2530 persoane;
- populația feminină crește, dar rămâne între 2400–2430 persoane.

Această separare între curbe indică:

- o migrație mai accentuată a femeilor,
- stabilitate profesională mai ridicată pentru bărbați în sectorul agricol și servicii,
- un echilibru demografic fragil, bazat pe cohorte mai numeroase născute înainte de

1990.

Concluzie: 2000–2008 reprezintă perioada de stabilizare a populației, cu un ușor avantaj numeric al bărbaților.

3. Etapa 2009–2016: menținerea populației masculine și stagnarea celei feminine

În anii 2009–2016 se observă:

- menținerea populației masculine în intervalul 2500–2560 persoane,
- stagnarea populației feminine la valori între 2390–2420 persoane,
- o ușoară creștere în jurul anului 2013–2015.

Această etapă reflectă:

- o stabilitate demografică relativă,
- reducerea migrației externe față de perioada 2007–2010,
- consolidarea segmentului adult matur (40–59 ani).

Concluzie: perioada se caracterizează prin echilibru numeric, dar cu tendință de plafonare a populației feminine.

4. Etapa 2017–2024: declin progresiv al ambelor sexe, mai accentuat la femei

Din 2017 până în 2024:

- populația masculină scade de la approx. 2550 către 2490 persoane;
- populația feminină scade mai abrupt, de la approx. 2400 către 2340 persoane.

Această scădere este determinată de:

- intrarea în vârste înaintate a cohortelor numeroase din anii '60–'70;
- mortalitate ridicată în rândul vârstnicilor;
- scăderea natalității după 2010;
- migrația tinerilor între 20–35 ani.

Diferențele între sexe devin mai pronunțate, reflectând speranța de viață mai mare pentru femei, dar și migrație diferită între sexe.

Concluzie: perioada 2017–2024 marchează începutul declinului demografic post-stabilizare.

5. Analiza diferențelor între sexe

Populația masculină este constant superioară numeric după anul 2002

Acest fenomen este relativ atipic pentru mediul rural (unde de obicei femeile predomină), dar este explicat de:

- stabilitatea mai mare a bărbaților în gospodăriile agricole;
- migrația feminină mai intensă spre zone urbane sau în străinătate;
- mortalitate diferită pe grupe de vârstă.

Populația feminină are o tendință de scădere mai accentuată

Fenomen datorat:

- pierderii segmentului fertil (25–39 ani), afectând natalitatea;
- îmbătrânirii accelerate a populației feminine;
- migrației pe termen lung.

Curbele se îndepărtează în timp

Distanța dintre bărbați și femei crește ușor după 2010, ceea ce indică un dezechilibru de gen structural și persistent.

6. Concluzii generale

1. Declin demografic accentuat între 1992–1999.
2. Revenire moderată în anii 2000, punctată de stabilizarea populației masculine.
3. Scădere progresivă după 2017, pe fondul îmbătrânirii și migrației.
4. Populația masculină rămâne numeric superioară, o caracteristică locală specifică.
5. Populația feminină se reduce constant, cu implicații directe asupra natalității.

6. Curbele ilustrează o **comunitate aflată în tranziție demografică avansată**, cu debut clar al îmbătrânirii.

7. Implicații pentru PUG

- scăderea populației active în anii următori;
- presiune crescută pe serviciile sociale și medicale (creșterea segmentului vârstnic);
- necesitatea unor politici locale de atragere a familiilor tinere;
- dimensionarea realistă a zonelor de locuire și a dotărilor publice;
- evitare extinderi neconforme ale intravilanului, în absența creșterii demografice.

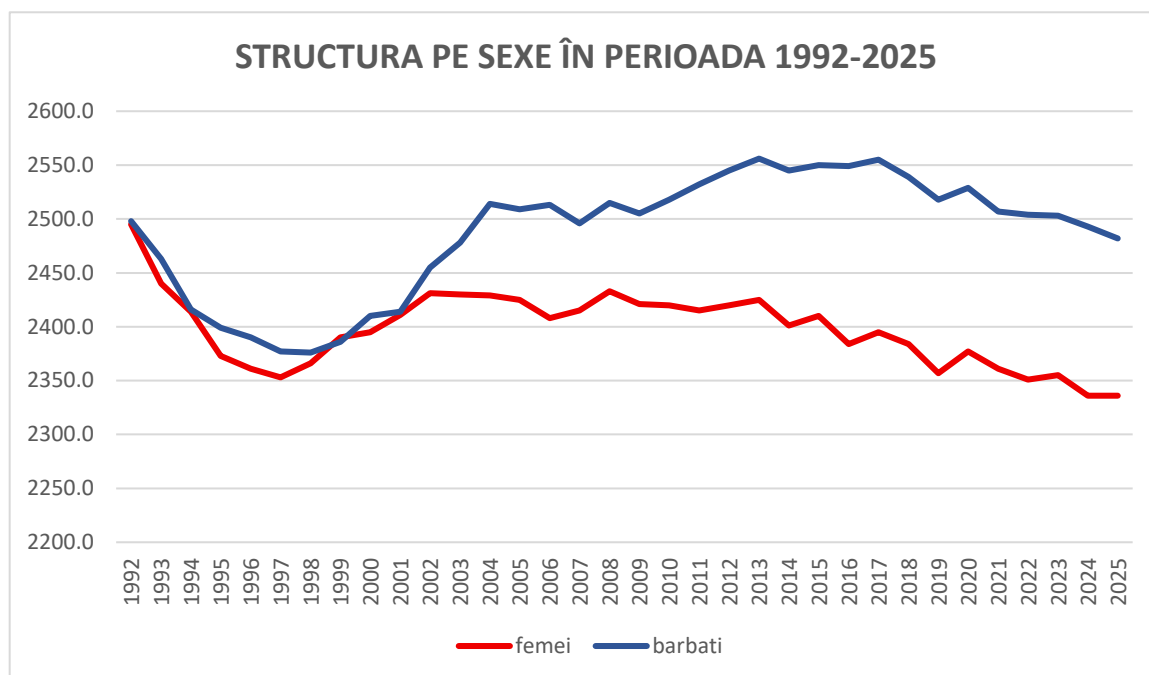


Figura nr. 5. Evoluția raportului între sexe a populației comunei Cristești în perioada 1992-2025

Sursa: Serviciul TEMPO-Online <http://statistici.insse.ro/shop>

4. Structura pe grupe de vârstă

Graficul evidențiază modificările demografice pe trei mari categorii de vârstă – **0-14 ani**, **15-64 ani** și **65+ ani** – în perioada 2015-2025. Rezultatele arată o transformare structurală profundă a populației, caracterizată prin **declinul accentuat al populației tinere**, **creșterea moderată a populației adulte** și **reducerea semnificativă a segmentului vârstnic**.

Tendențele surprinse sunt esențiale pentru fundamentarea planificării urbane, dimensionarea infrastructurii educaționale și sociale și stabilirea direcțiilor strategice ale administrației locale.

1. Evoluția populației tinere (0–14 ani): scădere majoră (-214 persoane)

Segmentul 0–14 ani înregistrează cea mai abruptă scădere dintre toate grupele:

- **-214 persoane în 10 ani**, o diminuare semnificativă a populației școlare și preșcolare.

Cauze probabile:

- reducerea natalității după 2010;
- migrația tinerelor familii spre mediul urban sau în străinătate;
- scăderea ponderii femeilor fertile în structura populației;
- amânarea vârstei la prima naștere.

Implicații:

- presiune scăzută asupra unităților de învățământ (posibile comasări/grupe reduse);
- scăderea viitoarei populații active;
- îngrijorare privind reînnoirea generațională pe termen lung.

Concluzie:

Declinul abrupt indică un risc demografic major și o problemă structurală profundă a comunei.

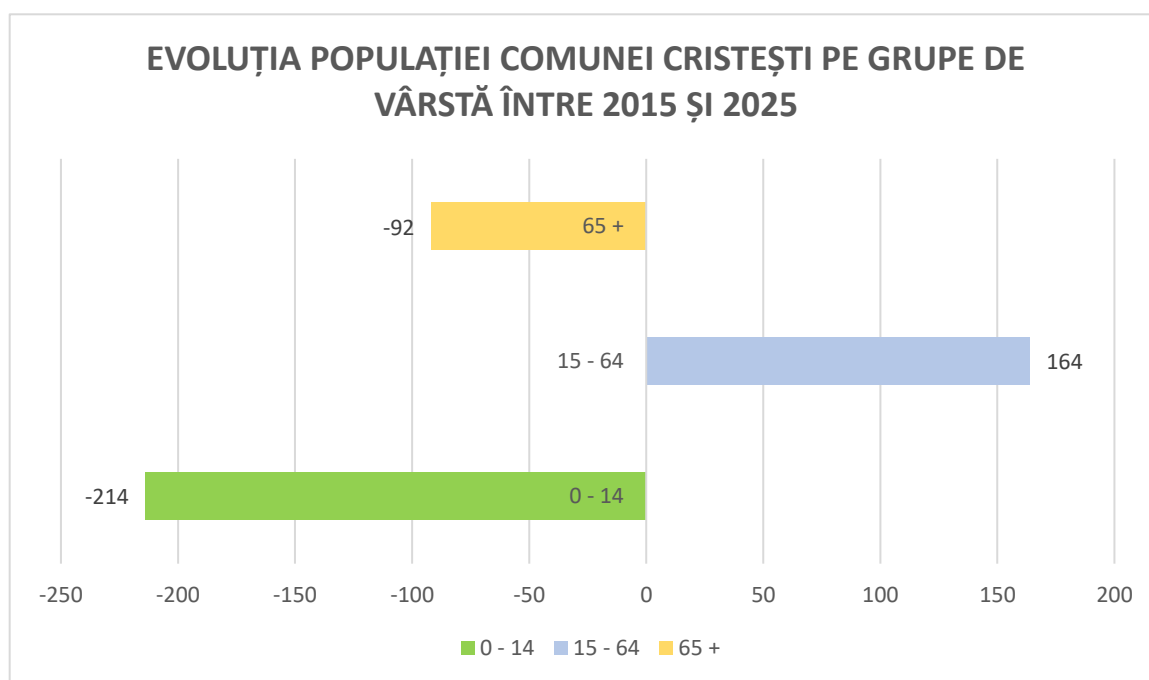


Figura nr. 6. Evoluția populației comunei Cristești pe grupe de vârstă între 2015 și 2025

Sursa: date prelucrare după informații furnizate de Institutul Național de Statistică - Baza de date TEMPO Online (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

2. Evoluția populației adulte (15–64 ani): creștere semnificativă (+164 persoane)

Populația adultă – principala bază economică a comunei – se află în creștere:

- **+164 persoane**, o evoluție favorabilă, în aparent contrast cu scăderea populației tinere.

Această creștere este generată de:

- intrarea în această categorie a cohortelor numeroase născute în anii '70–'80 (care în 2015 aveau 30–44 ani);
- migrația internă dinspre orașe spre localitățile periurbane;

- o păstrare a segmentului activ în zonă (în special bărbați), inclusiv datorită activităților agricole.

Implicații:

- menținerea temporară a forței de muncă locale;
- susținerea economiei comunei;
- dar și o **îmbătrânire accelerată a acestui segment** în următorii 10–15 ani.

Concluzie:

Creșterea populației active este o oportunitate prezentă, dar și preludiul unei viitoare creșteri a populației vârstnice.

3. Evoluția populației vârstnice (65+ ani): scădere moderată (-92 persoane)

Segmentul 65+ ani scade cu **92 de persoane**, un fenomen mai rar întâlnit în comunele rurale, unde de obicei populația vârstnică crește.

Explicații posibile:

- intrarea cohortelor mai puțin numeroase în grupa de vârstă 65+;
- mortalitate ridicată în rândul persoanelor din 75+ ani;
- migrație a persoanelor în vârstă către locuințele copiilor;
- absența unui aport demografic suficient din grupele imediat inferioare.

Implicații:

- presiune socială mai redusă pe termen scurt;
- dar scenariile viitoare (2030–2035) vor inversa trendul, deoarece cohortele din 50–59 ani – numeroase în 2025 – vor avansa spre 65+.

Concluzie:

Scăderea actuală este temporară, urmând ca segmentul vârstnic să crească semnificativ în următorul deceniu.

4. Interpretare globală a dinamicii demografice 2015–2025

- Populația tânără scade puternic (-214 persoane)

→ semnal negativ pentru natalitate, școli, regenerare demografică.

- Populația activă crește (+164 persoane)

→ reprezintă actualul „nucleu demografic”, dar îmbătrânește rapid.

- Populația vârstnică scade moderat (-92 persoane)

→ fenomen temporar, urmează creștere după 2030.

Profilul general

Indică un model demografic specific:

- migrație selectivă pe vârste;
- scădere a natalității;
- îmbătrânire progresivă;
- dependență demografică în creștere în următorii ani.

5. Implicații pentru PUG și strategiile locale

1. Reevaluarea capacităților educaționale (posibilă reducere a numărului de grupe).

2. **Politici de atragere a tinerilor**, locuire accesibilă, utilități extinse, dezvoltare economică.

3. **Pregătirea infrastructurii pentru îmbătrânire accelerată după 2030** (centre de zi, servicii medicale).

4. **Programe dedicate familiilor cu copii** pentru a stabiliza baza piramidei demografice.

5. **Planificarea realistă a extinderilor intravilanului**, în funcție de tendințele demografice reale.

	2015	2025	2015 (%)	2025 (%)	2022/2015	2025/2015 (%)
0-14 ani	1091	877	22,00	18,20	-214	-19,62
15-64 ani	3065	3229	61,79	67,02	+164	+5,35
peste 65 ani	804	712	16,21	14,78	-92	-11,44
Total	4960	4818	100%	100%	-142	-2,86

Tabelul nr. 1. Structura pe grupe mari de vârste a populației comunei Cristești în 2015 și 2025

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică - Baza de date TEMPO

(<http://statistici.INSSE.ro:8077/tempo-online>)

Tabelul nr. 1 sintetizează evoluția populației comunei Cristești pe trei mari categorii de vârstă – **0–14 ani**, **15–64 ani** și **65+ ani** – în intervalul 2015–2025. Datele arată modificări demografice semnificative, care reflectă atât transformări structurale ale populației locale, cât și tendințe regionale și naționale (scăderea natalității, migrația tinerilor, îmbătrânirea populației).

1. Populația tânără (0–14 ani) – scădere puternică, ritm alarmant

Valori:

- 2015: **1091 persoane** (22,00%)
- 2025: **877 persoane** (18,20%)
- Diferență: **–214 persoane (–19,62%)**

Interpretare:

- segmentul 0–14 ani înregistrează cea mai mare scădere absolută și relativă;
- natalitatea s-a redus semnificativ în ultimul deceniu;
- migrația tinerilor familii spre orașe sau în străinătate afectează direct repopularea comunei;
- baza piramidei vârstelor este din ce în ce mai îngustă.

Implicații:

- presiune în scădere asupra unităților de învățământ,
- risc crescut de depopulare pe termen lung,
- diminuarea forței de muncă viitoare,
- necesitatea unor politici pro-natalitate și de atragere a familiilor tinere.

Concluzie:

Această categorie este în situație critică, iar scăderea de aproape 20% într-un deceniu indică un declin demografic profund.

2. Populația adultă (15–64 ani) – creștere moderată, nucleul demografic actual

Valori:

- 2015: **3065 persoane** (61,79%)
- 2025: **3229 persoane** (67,02%)
- Diferență: **+164 persoane (+5,35%)**

Interpretare:

- populația adultă crește, atât numeric cât și proporțional;
- intrarea cohortelor numeroase născute în anii '70–'80 în segmentul activ explică creșterea;
- populația activă rămâne pilonul principal al comunei;
- migrația externă pare atenuată la această grupă, spre deosebire de tineri.

Implicații:

- menține resursele de muncă,
- susține stabilitatea economică locală,
- crește presiunea pe infrastructura de servicii destinate adulților (locuire, transport, utilități),
- constituie baza fiscală a comunei.

Concluzie:

Deși populația adultă crește, această evoluție este temporară. În următorii 10–15 ani, acest segment numeric va trece în 65+, amplificând îmbătrânirea demografică.

3. Populația vârstnică (65+ ani) – reducere procentuală, dar trendul viitor va fi inversat

Valori:

- 2015: **804 persoane** (16,21%)
- 2025: **712 persoane** (14,78%)
- Diferență: **–92 persoane (–11,44%)**

Interpretare:

- aparent, comuna înregistrează o scădere a segmentului vârstnic;
- însă această reducere este determinată *nu de întinerire*, ci de intrarea temporară a cohortelor mai mici în 65+ ani;
- mortalitatea ridicată a persoanelor 75+ contribuie la diminuare.

Implicații:

- pentru intervalul actual, presiunea serviciilor sociale pare redusă;
- însă după 2030, cohortele numeroase ale populației adulte actuale vor migra spre 65+, crescând rapid segmentul vârstnic.

Concluzie:

Scăderea populației vârstnice este temporară. Este de așteptat ca după 2030 proporția 65+ ani să crească semnificativ.

4. Dinamica totală a populației

Valori:

- Populație totală 2015: **4960 persoane**
- Populație totală 2025: **4818 persoane**
- Diferență: **–142 persoane (–2,86%)**

Deși pierderea totală pare relativ redusă, structura internă este mult mai importantă:

- scăderea tinerilor amortizează viitorul demografic,
- creșterea adulților este temporară,
- scăderea vârstnicilor este conjuncturală, nu structurală.

5. Concluzii generale

1. **Populația tânără este în declin accentuat**, pierzând aproape 20% în 10 ani — un semnal major de alarmă.
2. **Populația adultă crește**, dar această creștere maschează îmbătrânirea viitoare rapidă a comunei.
3. **Populația vârstnică scade momentan**, dar va crește după 2030.
4. **Structura demografică se deteriorează**, cu dezechilibru între populația productivă și cea dependentă.
5. În lipsa unor intervenții, comuna va intra într-o fază de depopulare accelerată.

6. Implicații pentru planificarea urbanistică și pentru PUG Cristești

- dimensionarea prudentă a extinderilor intravilanului;
- adaptarea rețelei școlare la scăderea populației 0–14 ani;
- politici de locuire, utilități și infrastructură dedicate atragerii tinerilor;
- crearea de servicii de sprijin pentru vârstnici (în perspectiva post-2030);
- dezvoltarea economică orientată către păstrarea populației active.

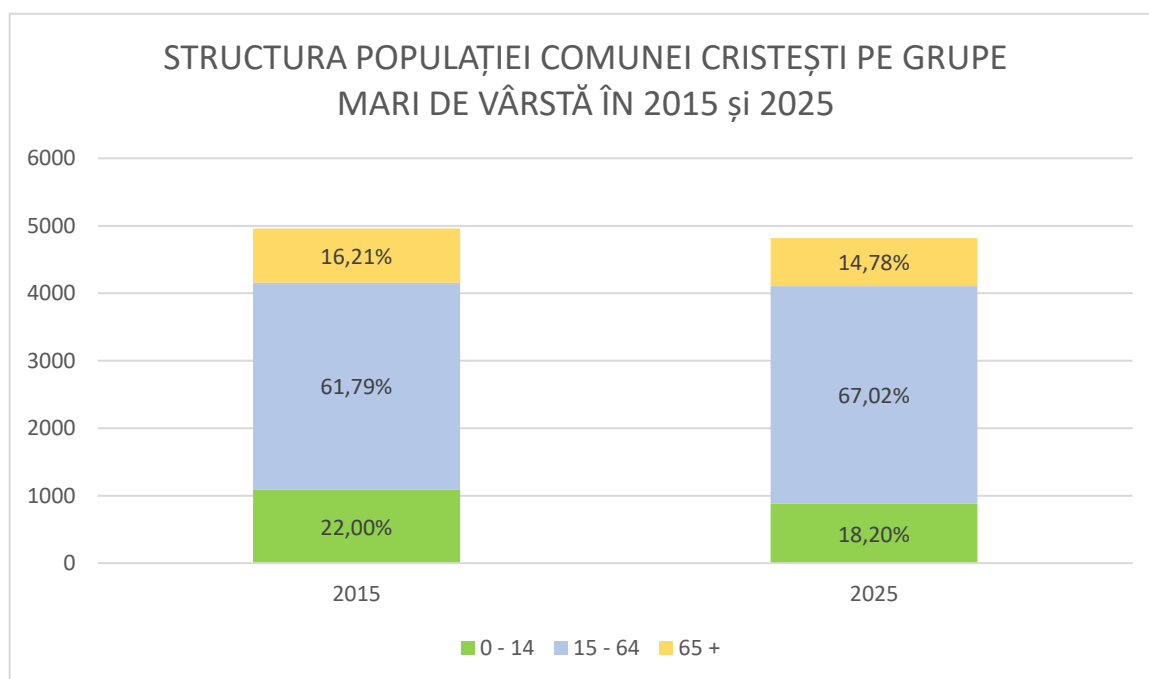


Figura nr. 7. Structura populației comunei Cristești pe grupe mari de vârstă între 2015 și 2025

Sursa: date prelucrare după informații furnizate de Institutul Național de Statistică - Baza de date TEMPO Online (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

Conventional, se consideră că o populație este tânără dacă proporția populației vârstnice este mai mică de 7%; procesul de îmbătrânire demografică este în desfășurare dacă ponderea populației vârstnice este cuprinsă între 7% și 12%, iar o pondere mai mare de 12% corespunde unei populații îmbătrânite demografic (ponderea populației adulte prezintă o stabilitate relativă în timp). Ponderea de peste 15% a populației cu vârsta peste 65 ani arată că populația comunei Cristești este îmbătrânită.

Populația preșcolară reprezintă un indicator extrem de sensibil al schimbărilor demografice, întrucât variază în funcție de natalitate, migrația tinerelor familii și atractivitatea

localității pentru generațiile aflate la vârsta reproductivă. Graficul evidențiază o evoluție în trei etape distincte: scădere inițială, o perioadă de revenire, urmată de un declin lent, dar constant, în ultimul deceniu.

1. Scădere accentuată în prima parte a intervalului (1992–1996)

Populația de vârstă preșcolară scade de la **284 copii în 1992** la **236 copii în 1996**, ceea ce reprezintă o reducere de aproape **50 de copii în doar patru ani**.

Această scădere reflectă:

- reducerea natalității la începutul anilor '90 (tendință națională post-1990),
- migrația tinerilor adulți către orașe sau în străinătate,
- insecuritatea economică specifică perioadei de tranziție.

2. Perioada de revenire și stabilizare relativă (1997–2008)

Începând cu 1997, numărul copiilor preșcolari crește constant, atingând valori de peste 300 în mai multe momente:

- **1999:** 274 copii
- **2000:** 291 copii
- **2003:** 306 copii
- **2006:** 322 copii
- **2007:** 312 copii

Vârful intervalului este atins în **2005–2007**, când numărul preșcolarilor depășește în mod constant 310–322 copii.

Această revenire este corelată cu:

- stabilizarea socio-economică a perioadei 2000–2007,
- instalarea unor familii tinere în zona periurbană a municipiului Botoșani,
- sporirea natalității la nivel județean în anii 2002–2005.

3. Declinație lentă, dar constantă, în ultimul deceniu (2009–2024)

După anul 2008 se observă o reducere graduală a populației de vârstă preșcolară:

- **2010–2013:** valori între 298–306 copii
- **2015:** 292 copii
- **2017:** 283 copii
- **2019:** 250 copii
- **2021:** 227 copii
- **2024:** 239 copii
- **2025:** 235 copii

Deși există fluctuații, trendul general este **descendent**, reflectând:

- reducerea natalității (fenomen accentuat după 2010),
- migrația continuă a tinerilor,
- îmbătrânirea structurii populației, cu efect direct asupra natalității.

Este notabil faptul că după anul 2019 numărul preșcolarilor scade sub pragul de **240 copii**, corespunzând unei presiuni demografice negative asupra grădinițelor, învățământului primar și planificării resurselor educaționale.

4. Concluzii generale

1. **Un declin inițial sever**, în contextul tranziției economice post-1990.

2. O perioadă favorabilă între 1997–2008, cu niveluri stabile și chiar ridicate ale natalității locale.

3. O scădere accentuată în ultimii ani, în acord cu tendințele naționale și regionale de reducere a natalității.

4. O scădere a presiunii asupra capacităților educaționale, dar totodată un semnal negativ privind reînnoirea generațională.

5. O corelare directă cu migrația tinerelor familii și cu structura îmbătrânită a populației comunei.

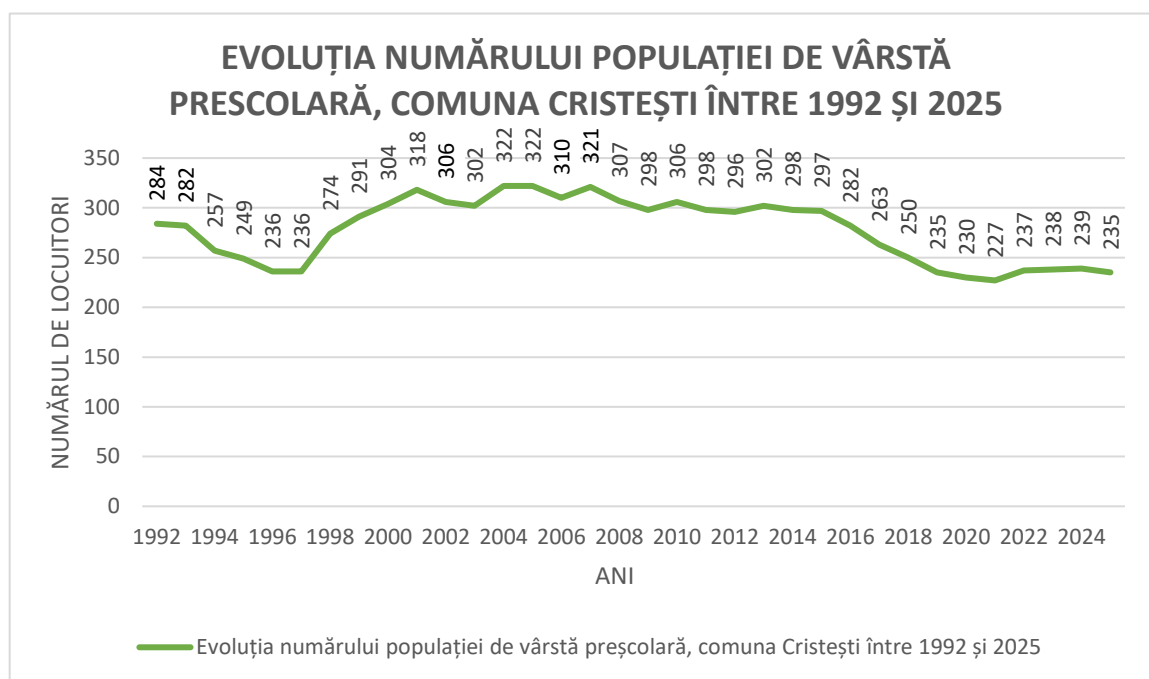


Figura nr. 8. Evoluția numărului populației de vârstă preșcolară, comuna Cristești între 1992 și 2025

Sursa: INSSE 2024, date furnizate de D.J.S. Botoșani, 2025

Analiza piramidei vârstelor – Comuna Cristești, 1 iulie 2005

Profil general

Piramida din 2005 are încă o formă relativ apropiată de tipul „clopot” – baza nu e foarte îngustă, segmentele 0–14 ani sunt bine reprezentate, iar centrul (25–44 ani) este chiar mai larg. Structura arată o populație încă relativ tânără, cu reînnoire generațională decentă.

Grupa 0–14 ani

– Baza piramidei (0–4, 5–9, 10–14 ani) este consistentă, cu bare relativ apropiate ca lungime între sexe.

– Acest lucru indică o natalitate încă bună în anii de dinaintea lui 2005 și o populație școlară numeroasă.

Grupa 15–39 ani (tineri și tineri adulți)

– Grupele 15–19, 20–24, 25–29 și 30–34 ani sunt largi, mai ales la masculin, ceea ce arată cohorte numeroase născute în anii '70–'80.

– Este segmentul care alimentează atât forța de muncă, cât și natalitatea.

Grupa 40–59 ani (adulți maturi)

- 40–44 și 45–49 ani sunt bine reprezentate, dar nu depășesc numeric generațiile tinere.
- 50–54 și 55–59 ani sunt ceva mai restrânse, ceea ce înseamnă că, în 2005, „vârful” demografic era mai degrabă în zona 25–39 ani decât în zona 45–59 ani.

Grupa 60+ ani

- Populația vârstnică există, dar nu domină piramida.
- Femeile sunt ușor mai numeroase la 70+ ani, dar diferențele nu sunt dramatice.

Concluzie 2005

Comuna Cristești are în 2005 o structură relativ favorabilă: cohortele tinere și de vârstă activă sunt numeroase, populația vârstnică nu este încă dominantă, iar reînnoirea generațională este satisfăcătoare.

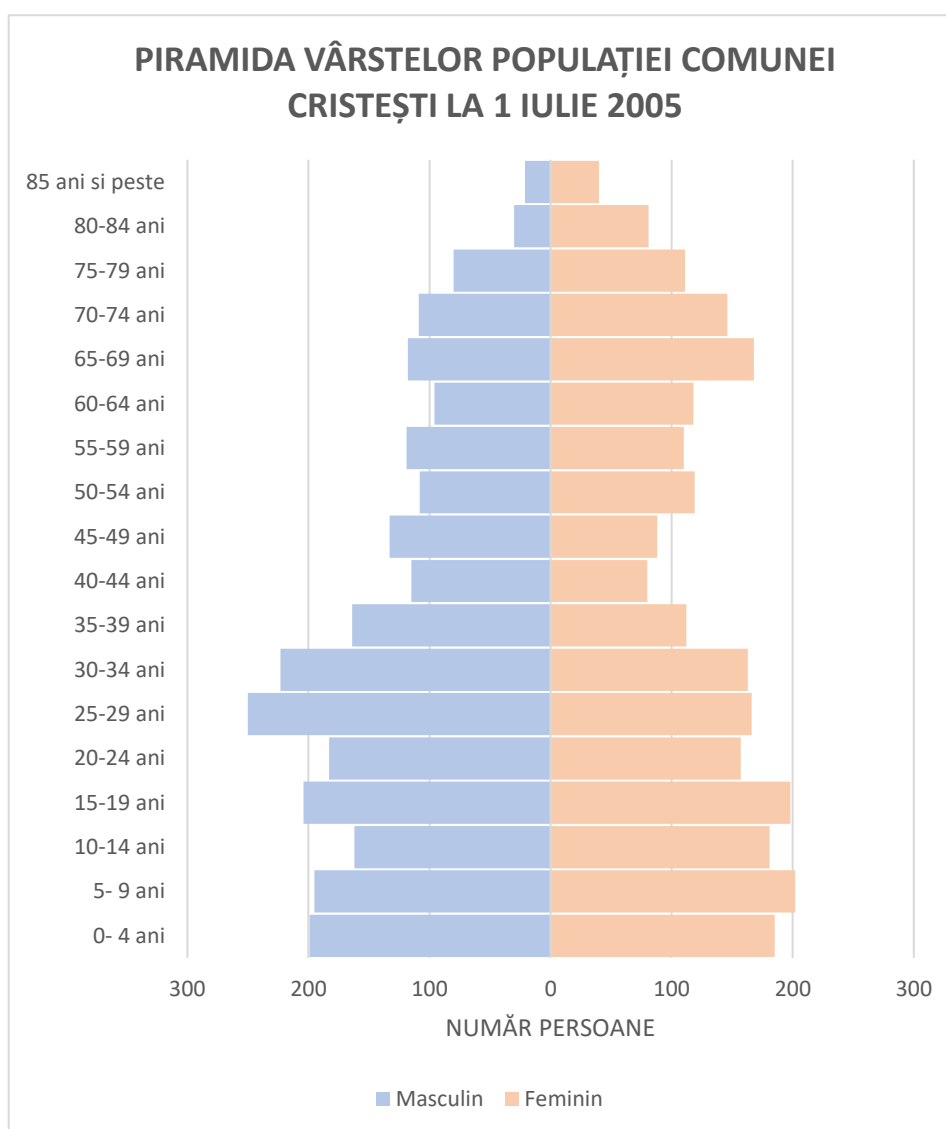


Figura nr. 9. Piramida vârstelor în anul 2005

Sursa: date prelucrare după informații furnizate de Institutul Național de Statistică –
Baza de date TEMPO-Online (<http://statistici.insse.ro:8077>)

Analiza piramidei vârstelor – Comuna Cristești, 1 iulie 2015

Profil general

În 2015, piramida se „îngroașă” vizibil la grupele 35–49 ani și începe să semene mai mult cu un „butoi”: baza se îngustează ușor, iar centrul se lărgeste. Suntem în plină tranziție spre îmbătrânire demografică.

Grupa 0–14 ani

- Baza piramidei (0–4, 5–9, 10–14 ani) este mai îngustă decât în 2005.
- Populația preșcolară și școlară începe să scadă, ceea ce reflectă reducerea natalității după 2000 și/sau migrația familiilor tinere.

Grupa 15–34 ani

- Grupele 15–19 și 20–24 ani sunt mai restrânse comparativ cu 2005 – efect al migrației și al scăderii natalității din anii '90.
- 25–29 și 30–34 ani sunt încă rezonabil de bine reprezentate, dar deja se vede „golirea” treptată a segmentului tânăr-adult.

Grupa 35–54 ani (nucleul piramidei)

- Aici apare „umflătura” principală: 35–39, 40–44, 45–49 și 50–54 ani sunt cele mai puternice cohorte.
- Acestea sunt generațiile născute în anii cu natalitate ridicată ('70–'80), care în 2015 se află în plin segment activ.
- Diferențele între bărbați și femei sunt moderate, cu ușoară predominanță a femeilor în grupele 45–54 ani.

Grupa 60+ ani

- 60–64 și 65–69 ani cresc față de 2005, dar nu domină încă piramida.
- 75+ ani rămân relativ modeste numeric, însă femeile sunt deja clar majoritare la vârste înaintate.

Concluzie 2015

Structura demografică arată o comunitate aflată într-o fază de tranziție: baza se subțiază, centrul (35–54 ani) este foarte puternic, iar segmentul vârstnic începe să crească. Se configurează clar îmbătrânirea viitoare.

3. Analiza piramidei vârstelor – Comuna Cristești, 1 iulie 2025

Profil general

În 2025, forma piramidei este și mai clar de tip „urnă”: baza e vizibil mai îngustă, segmentele 20–34 ani sunt mai slabe, în timp ce cohortele 45–59 ani sunt dominante. Segmentul vârstnic (65+) continuă să crească.

Grupa 0–14 ani

- 0–4 și 5–9 ani sunt net mai înguste decât în 2015; numărul copiilor mici este clar redus.
- 10–14 ani este ceva mai bine reprezentată (cohorte născute când natalitatea era încă mai bună), dar per total baza este mult mai fragilă.

Grupa 15–34 ani

- 15–19, 20–24, 25–29 și 30–34 ani sunt relativ înguste; se vede puternic efectul migrației și al scăderii natalității după 2000–2005.
- Acesta este segmentul cel mai vulnerabil: atât forța de muncă tânără, cât și potențialul de reproducere sunt diminuate.

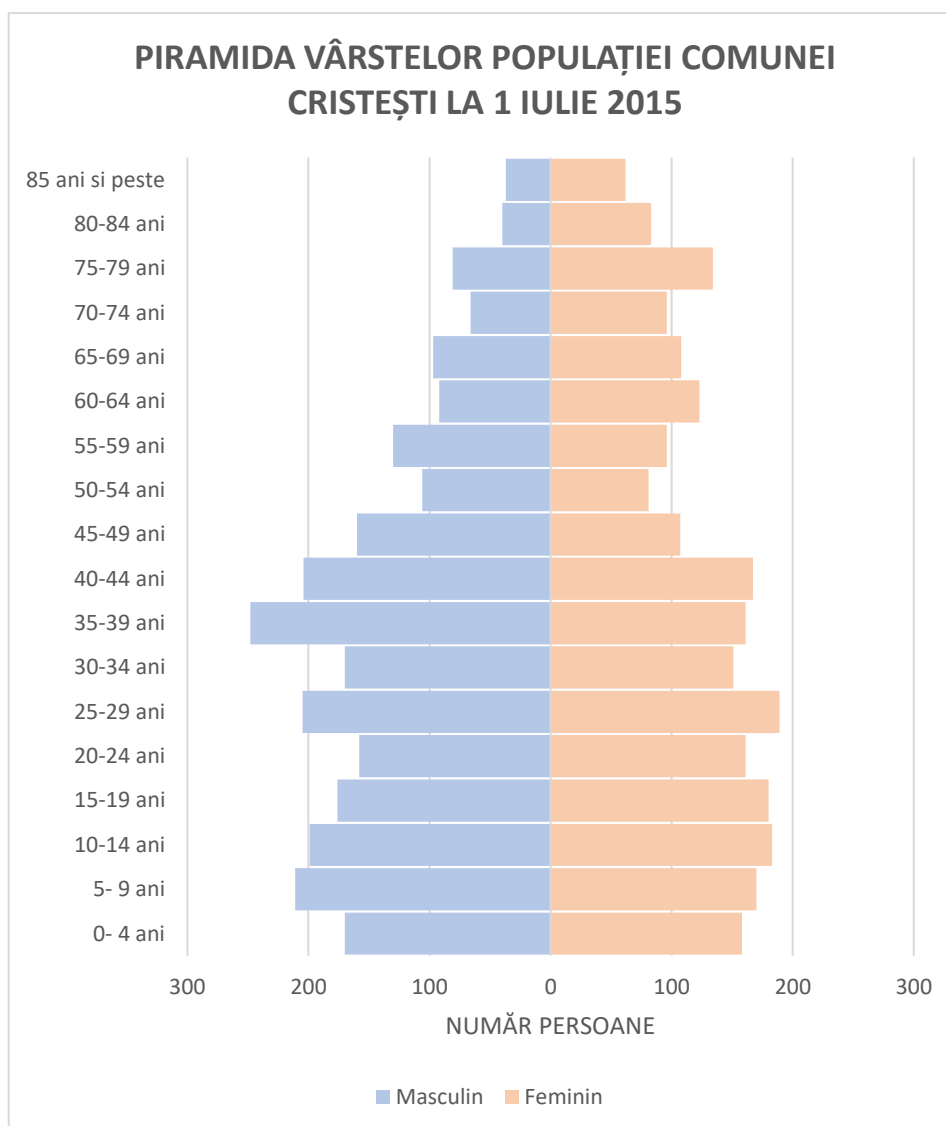


Figura nr. 10. Piramida vârstelor populației comunei Cristești la 1 iulie 2015

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică –

Baza de date TEMPO-Online (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

Grupa 35–59 ani (dominantă)

– 35–39, 40–44, 45–49 și 50–54 ani rămân foarte puternice; în special 45–49 ani (mai ales la masculin) se remarcă prin lungimea barelor.

– 55–59 ani este și ea consistentă, semn că „valul” mare de populație activă se deplasează treptat spre vârstele pre-pensionare.

Grupa 60+ ani

– 60–64 și 65–69 ani sunt mai largi decât în 2015 – generațiile numeroase intră în vârstă a treia.

– 70–74 și 75–79 ani cresc ușor, iar 80+ ani rămân modeste, dar cu predominanță feminină evidentă.

Concluzie 2025

Piramida 2025 confirmă îmbătrânirea demografică: copii mai puțini, tineri-adulți mai puțini, populație activă matură numeroasă care, în 10–15 ani, va alimenta masiv segmentul vârstnic.

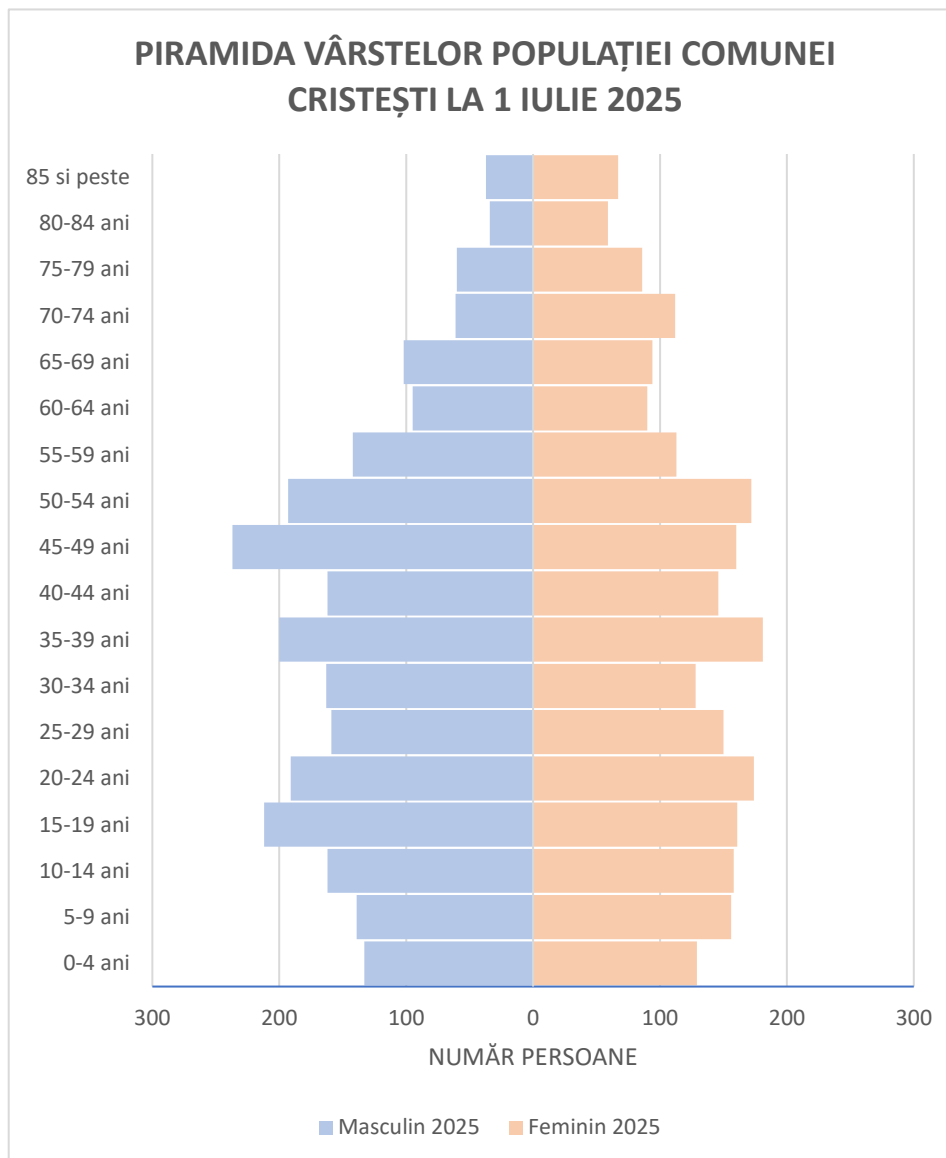


Figura nr. 11. Piramida vârstelor populației comunei Cristești la 1 iulie 2025

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

4. Analiza comparativă 2015–2025 (pe sexe și vârste)

Baza piramidei (0–14 ani) – contractare clară la ambele sexe

- Toate grupele de copii sunt mai înguste în 2025 față de 2015, atât la băieți, cât și la fete.
- Reducerea este mai vizibilă la grupele 0–4 și 5–9 ani, ceea ce confirmă scăderea natalității în ultimul deceniu.

- Nu există un dezechilibru major între sexe, dar **diminuarea volumului total** este evidentă.

Segmentele tinere (15–34 ani) – golire prin migrație

– În 2025, grupele 15–19, 20–24, 25–29 și 30–34 ani sunt, în general, mai înguste decât în 2015, mai ales la feminin.

– Aceasta sugerează migrație intensă a tinerilor (în special a femeilor) și/sau instalarea lor în alte localități.

– Impactul direct: scădere a potențialului de reînnoire a populației și a forței de muncă tinere.

Segmentul central (35–54 ani) – „valul demografic” se deplasează în sus

– Cohortele care în 2015 erau la 25–39 ani ajung în 2025 la 35–49 ani, lărgind aceste grupe;

– Se observă, în piramida comparativă, cum „umflătura” se mută din zona 30–44 ani (2015) spre 40–54 ani (2025).

– Diferențele între sexe rămân moderate, cu ușoare predominanțe masculine la 45–49 ani și feminine la 50–54 ani.

Segmentul vârstnic (65+ ani) – creștere la intrare, stabilizare la vârste foarte înaintate

– 60–64 și 65–69 ani sunt mai puternice în 2025 decât în 2015, semn al intrării cohortelor numeroase în 65+.

– 75–79 și 80+ ani cresc mai puțin, dar femeile rămân clar majoritare.

– Rezultatul este un **raport de dependență al vârstnicilor în creștere**, chiar dacă încă nu domină structura.

Diferențe pe sexe – masculinii rămân numeric ușor mai numeroși în segmentul active

– La vârstele 25–54 ani, în multe grupe bărbații au bare ușor mai lungi decât femeile, ceea ce sugerează că migrația e puțin mai accentuată în rândul femeilor.

– La vârstele 70+, situația se inversează: femeile devin majoritare, datorită speranței de viață mai ridicate.

Sintetizând comparativ 2015–2025:

• **Copiii (0–14 ani):** mai puțini, bază vizibil subțiată – risc de depopulare și scădere a populației școlare.

• **Tinerii (15–34 ani):** diminuare clară, în special la femei – efect al migrației și al scăderii natalității.

• **Adulții maturi (35–54 ani):** rămân segmentul dominant – astăzi susțin economia, mâine vor intra în 60+.

• **Vârstnicii (65+):** pondere în creștere, în special prin lărgirea grupelor 60–69 ani – prefigurează o creștere a presiunii pe sistemul social și medical.

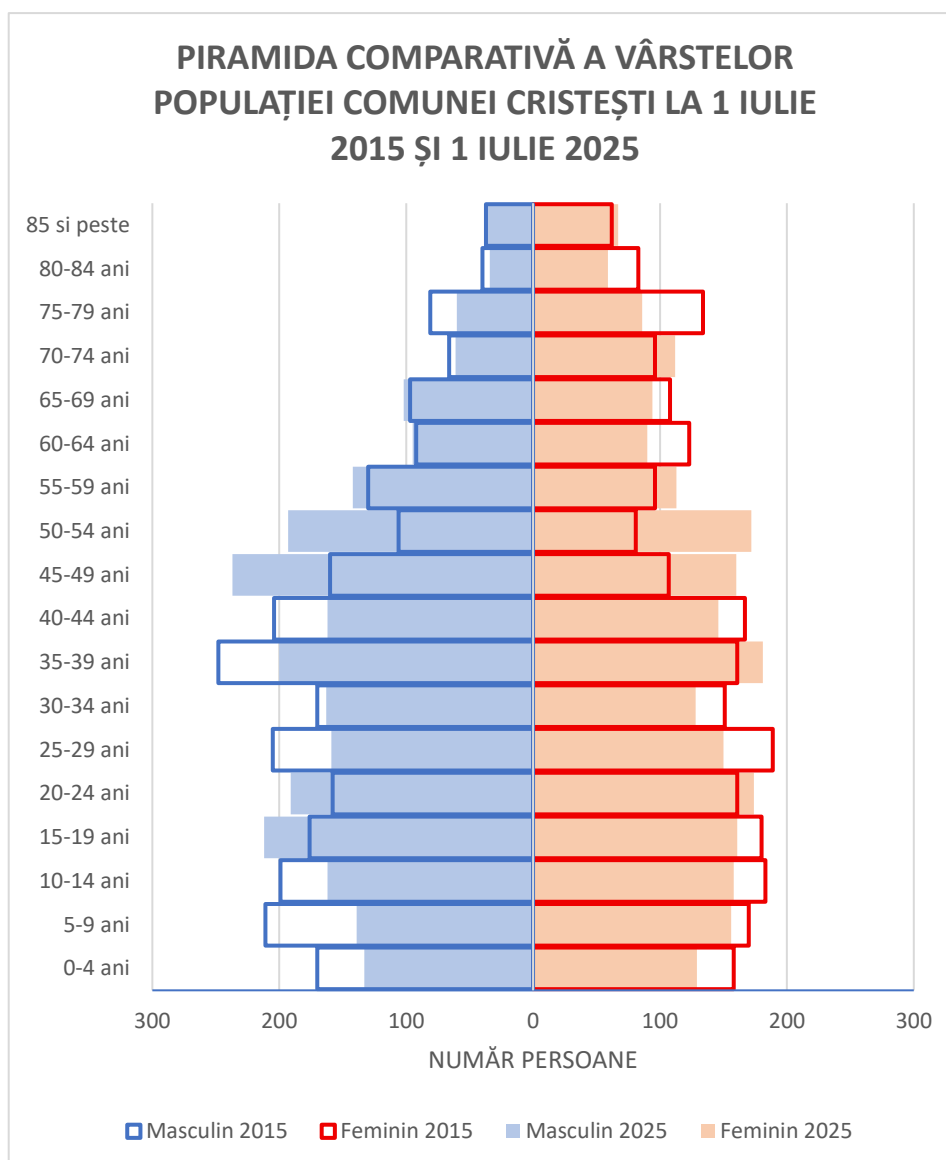


Figura nr. 12 - Piramida comparativă a vârstelor populației comunei Cristești la 1 iulie 2015 și 1 iulie 2025

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

Tabelul nr. 2 prezintă evoluția raportului de dependență demografică în comuna Cristești pentru anii 2015 și 2025, indicator care exprimă presiunea exercitată de populația inactivă (copiii 0–14 ani și vârstnicii 65+) asupra populației active (15–64 ani).

Situația în anul 2015

- **Populație totală:** 4.960 persoane
- **Populație activă (15–64 ani):** 3.065 persoane
- **Populație inactivă (0–14 și 65+ ani):** 1.895 persoane
- **Raport de dependență:**
 - 100 persoane active susțin economic 62 persoane inactive

Interpretare:

Structura demografică din 2015 evidențiază o presiune moderată asupra populației active. Deși populația tânără (0–14 ani) începe deja să scadă, numărul ridicat al cohortelor adulte (35–49 ani) menține un echilibru relativ stabil. Raportul de 62/100 se încadrează în limitele considerate normale pentru mediul rural românesc, indicând o populație încă funcțională din punct de vedere economic.

Situația în anul 2025

- **Populație totală:** 4.818 persoane
- **Populație activă:** 3.229 persoane
- **Populație inactivă:** 1.589 persoane
- **Raport de dependență:**
 - *100 persoane active susțin economic 50 persoane inactive*

Interpretare:

În 2025 se observă o **îmbunătățire aparentă** a raportului de dependență demografică, datorită:

- scăderii accentuate a populației de 0–14 ani;
- creșterii segmentului activ (15–64 ani), pe fondul trecerii cohortelor numeroase născute în anii '70–'80 în grupa de vârstă activă;
- reducerii temporare a populației vârstnice (65+), ca efect al intrării unor generații mai mici în acest segment.

Astfel, presiunea economică asupra populației active pare să se diminueze, ajungând la doar 50 de persoane inactive la 100 persoane active.

An	Total populație	Populație inactivă (0-14 și 65+)	Populație activă (15-64)	Raport de dependență demografică
2015	4960	1895	3065	100 persoane active susțin economic 62 persoane inactive
2025	4818	1589	3229	100 persoane active susțin economic 50 persoane inactive

Tabelul nr. 2. Raportul de dependență demografică a populației comunei Cristești în anii 2015 și 2025

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică - Baza de date TEMPO

(<http://statistici.INSSE.ro:8077/tempo-online>)

Interpretare demografică profundă și implicații pe termen lung

Deși raportul de dependență se îmbunătățește numeric, această evoluție **nu reprezintă o revigorare demografică reală**, ci mai degrabă un fenomen conjunctural:

1. **Scăderea numărului de copii (0–14 ani)** reduce categoria dependentă, dar în același timp reprezintă un indicator negativ, deoarece slăbește baza de reînnoire a populației.
2. **Populația activă crește temporar** deoarece cohortele numeroase (30–49 ani) se află încă în intervalul de vârstă activ.
3. **După 2030**, aceste cohorte vor migra masiv către segmentul 65+, ceea ce va duce la:
 - creșterea abruptă a populației vârstnice,

- dublarea sau chiar triplarea raportului de dependență al vârstnicilor,
- presiune pe serviciile medicale, sociale și bugetul local.

Concluzie strategică:

Indicatorul de dependență demografică din 2025 maschează îmbătrânirea viitoare accelerată. Comuna Cristești se va confrunta în următorii 10–20 ani cu o creștere pronunțată a populației vârstnice și cu reducerea forței de muncă tinere.

Îmbătrânirea demografică este un proces demografic complex care constă în modificarea structurii colectivităților umane pe grupe mari de vârstă, în sensul creșterii ponderii populației vârstnice pe seama reducerii ponderilor grupelor de populație tânără și adultă. Prin îmbătrânire demografică se înțelege creșterea relativă a populației vârstnice (60 sau 65 ani și peste) în totalul unei populații date, ca un proces ferm și de lungă durată, paralel cu scăderea numărului tinerilor (0-14 ani), în timp ce ponderea persoanelor de vârstă adultă (15-59 sau 15-64 ani) înregistrează modificări nesemnificative. Îmbătrânirea populației este o tendință pe termen lung care a început cu câteva decenii în urmă în Europa. Această tendință este vizibilă la nivelul transformărilor structurii de vârstă a populației și se reflectă într-o pondere în creștere a persoanelor în vârstă, asociată cu o pondere în scădere a persoanelor în vârstă de muncă, raportată la populația totală.

Graficul de mai jos prezintă două tendințe demografice majore și opuse, caracteristice tranziției demografice din mediul rural al României: **scăderea continuă a numărului copiilor** și **menținerea ridicată urmată de creșterea ponderii populației vârstnice**, cu o reducere lentă după 2010–2015. Aceste evoluții sunt esențiale pentru înțelegerea structurii populației și a presiunilor viitoare asupra comunei.

1. Evoluția populației 0–14 ani (copiii și preadolescenții)**Tendințe generale (1992–2025)**

- În 1992 existau **aprox. 1.068 copii**, nivel care scade treptat până la **877 în 2025**.
- Cea mai ridicată valoare se înregistrează în perioada 2002–2008, când numărul copiilor se menține peste 1.150.
- După 2009, trendul devine descendent constant, cu o reducere accentuată în intervalul 2015–2025.

Interpretare:

- Scăderea natalității după 1990 are un impact direct asupra reducerii efectivelor tinere.
- Migrația tinerelor familii către alte localități sau în străinătate accentuează diminuarea populației 0–14 ani.
- Valorile din 2025 se află **cu peste 18% sub valorile din 1992**, confirmând restrângerea bazei de reînnoire demografică.

Implicații:

- presiune redusă pe infrastructura educațională;
- risc demografic ridicat pe termen mediu și lung;
- scăderea potențialului de forță de muncă pentru anii 2035–2045.

2. Evoluția populației 65+ ani (vârstnicii)

Tendențe generale (1992–2025)

• În 1992, populația vârstnică era de **778 persoane**, ajungând la un maxim de peste **2.000 persoane în 2006–2008**.

• După anul 2008 începe o scădere lentă, însă nivelul vârstnicilor rămâne mult mai ridicat decât în 1992, coborând la **712 persoane în 2025**.

Interpretare:

• Vârfurile mari din anii 2000–2010 reprezintă generațiile născute în perioada 1930–1950, care au intrat treptat în intervalul 65+.

• Scăderea după 2010 reflectă mortalitatea naturală a grupelor peste 75–80 ani.

• Cu toate acestea, chiar și în 2025 numărul vârstnicilor rămâne apropiat de nivelul anului 1992, ceea ce arată **o îmbătrânire demografică structurală**.

Implicații:

- creșterea necesarului de servicii sociale și medico-sociale,
- presiune asupra resurselor comunității,
- reducerea ponderii populației active și creșterea dependenței demografice în viitor.

3. Comparația directă între grupele 0–14 ani și 65+ ani

1992 – începutul perioadei

- Copiii (0–14 ani): **1.068**
- Vârstnici (65+ ani): **778**

- Populație tânără mai numeroasă decât cea vârstnică – structură favorabilă.

2000–2008 – perioada de convergență și inversare

- Populația vârstnică crește puternic (peste 1.900–2.000 persoane)
- Populația tânără se stabilizează temporar, dar rămâne sub nivelul vârstnicilor
- Se produce **punctul de inversare demografică**: vârstnicii devin majoritari față de tineri.

2010–2025 – divergență clară

- Copiii scad constant spre valori minime istorice (877 în 2025)
- Vârstnicii scad lent, dar rămân mai numeroși decât tinerii
- Structura rămâne defavorabilă, cu bază demografică tot mai slabă.

4. Concluzii demografice majore

1. **Comuna Cristești trece printr-un proces evident de îmbătrânire demografică.**
2. **Punctul critic:** după anul 2000, vârstnicii devin mai numeroși decât copiii.
3. **Diferența dintre populația tânără și cea vârstnică se adâncește** după 2015.
4. **Baza piramidei demografice se îngustează**, afectând reînnoirea generațională.
5. În perspectiva anilor 2030–2040, **raportul de dependență al vârstnicilor va crește**, odată cu intrarea în 65+ a cohortelor numeroase din categoria 45–59 ani.

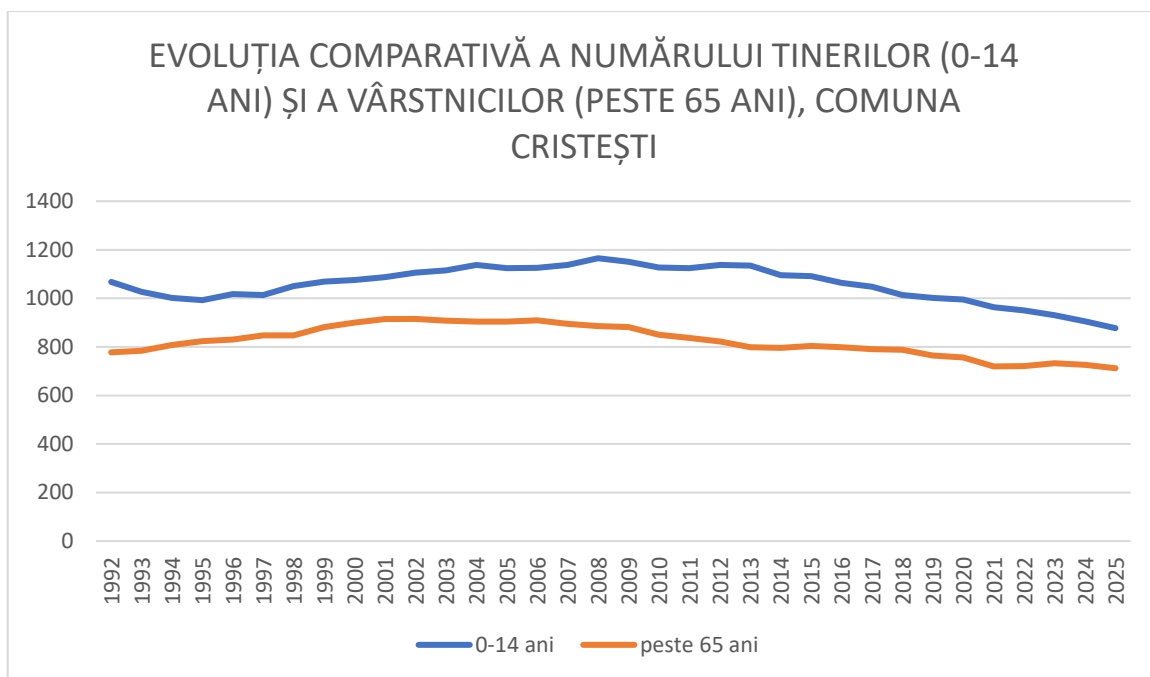


Figura nr. 13. Evoluția comparativă a numărului tinerilor (0-14 ani) și a persoanelor în vârstă (peste 65 ani), comuna Cristești

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

Conform datelor comparative din tabelul de mai jos, comuna Cristești prezintă o structură demografică ușor diferită față de media județului Botoșani: are o pondere mai mare a populației tinere (0-14 ani: 18,20% față de 14,35% la nivel județean) și o pondere mai mică a populației vârstnice (65 ani și peste: 14,78% față de 16,05% la nivel județean). Aceasta indică o structură demografică relativ mai tânără decât media județeană, deși ponderea populației active (15-64 ani) este ușor sub media județului (67,02% față de 69,60%).

2025	Total populație	Populația 0-14 ani		Populația 15-64 ani		Populația de 65 ani și peste	
		Număr	%	Număr	%	Număr	%
Județul Botoșani	455.295	65.332	14,35	316.906	69,60	73.057	16,05
Comuna Cristești	4.818	877	18,20	3.229	67,02	712	14,78

Tabelul nr. 3. Structura comparativă pe grupe de vârstă a populației județului Botoșani și a comunei Cristești la 1 iulie 2025

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică - Baza de date TEMPO

(<http://statistici.INSSE.ro:8077/tempo-online>)

Indicele de îmbătrânire exprimă raportul dintre populația vârstnică (65+ ani) și populația tânără (0-14 ani), raportat la 100 de persoane tinere. Un indice mai mare de 100 indică o populație vârstnică mai numeroasă decât cea tânără, dar în România este frecvent utilizat și în formă simplificată (vârstnici la 100 tineri, fără depășirea pragului de 100). Valorile

din grafic arată foarte clar dinamica acestui raport în comuna Cristești, reflectând tranziția demografică pronunțată spre îmbătrânire.

Perioada 1992–2000: nivel ridicat al indicelui, populație în curs de îmbătrânire

• În anii '90, indicele de îmbătrânire se situa constant între **72 și 82**, valori relativ ridicate pentru mediul rural.

• Acest nivel se explică prin:

- scăderea natalității după 1990,
- pondere importantă a cohortelor vârstnice născute în anii 1920–1930,
- declinul populației tinere prin migrația internă și externă.

Concluzie:

Încă din 1992, Cristești se afla într-un proces de îmbătrânire demografică stabilit structural.

Perioada 2000–2010: creștere a indicelui, atingerea unui maxim în 2004–2005

• Indicele atinge valori foarte ridicate între **82 și 85**, cele mai mari din intervalul analizat.

• Creșterea indicelui se datorează:

- intrării în segmentul 65+ a generațiilor mari din 1939–1946,
- scăderii constante a copiilor 0–14 ani,
- migrației accelerate după anul 2000.

Punct maxim:

În jurul anului **2004–2005**, indicele depășește **84**, indicând un raport extrem de dezechilibrat între tineri și vârstnici.

Concluzie:

Perioada 2000–2010 a reprezentat apogeul procesului de îmbătrânire pentru comuna Cristești.

Perioada 2010–2016: scădere moderată, dar fără revenire demografică

După 2010, indicele scade ușor spre valori de **76–80**, însă această diminuare **nu reflectă o întinerire reală**, ci doar:

- reducerea naturală (prin mortalitate) a cohortelor foarte vârstnice,
- intrarea unor cohorte mai mici în 65+ ani,
- stagnarea temporară a scăderii natalității.

Important: Populația tânără nu crește, doar populația vârstnică scade ușor în volum.

Perioada 2016–2024: creștere din nou a indicelui, tendință ascendentă certă

După 2016, indicele urcă progresiv spre **80–83**, atingând în 2024 unul dintre cele mai ridicate niveluri din ultimele două decenii.

Cauze principale:

- intrarea cohortelor foarte numeroase (născute 1955–1965) în grupa 65+,
- scăderea accelerată a numărului de copii 0–14 ani după 2015,
- migrația externă persistentă, afectând mai ales populația tânără.

2024 – nivel critic:

Indicele atinge aproximativ **83-84**, valori care indică o populație cu o îmbătrânire avansată, specifică teritoriilor cu declin demografic accentuat.

Concluzie generală asupra indicelui de îmbătrânire (1992-2024)

1. **Comuna Cristești prezintă un proces de îmbătrânire demografică avansată**, prezent încă din anii '90 și accentuat în ultimele două decenii.

2. **Vârful îmbătrânirii** a fost atins inițial în perioada 2004-2006, urmat de o scădere temporară.

3. **După 2016**, tendința devine din nou puternic ascendentă, pe fondul:

- reducerii masive a populației tinere,
- creșterii populației vârstnice,
- migrării forței de muncă tinere.

4. În 2024, indicele revine la valori extrem de ridicate, similare perioadei de maxim (peste 80).

5. Din perspectiva planificării urbanistice și socio-economice, comuna va trebui:

- să pregătească servicii suplimentare pentru populația vârstnică,
- să ajusteze infrastructura educațională la numărul tot mai mic de copii,
- să adopte politici de atragere a tinerilor și a familiilor.

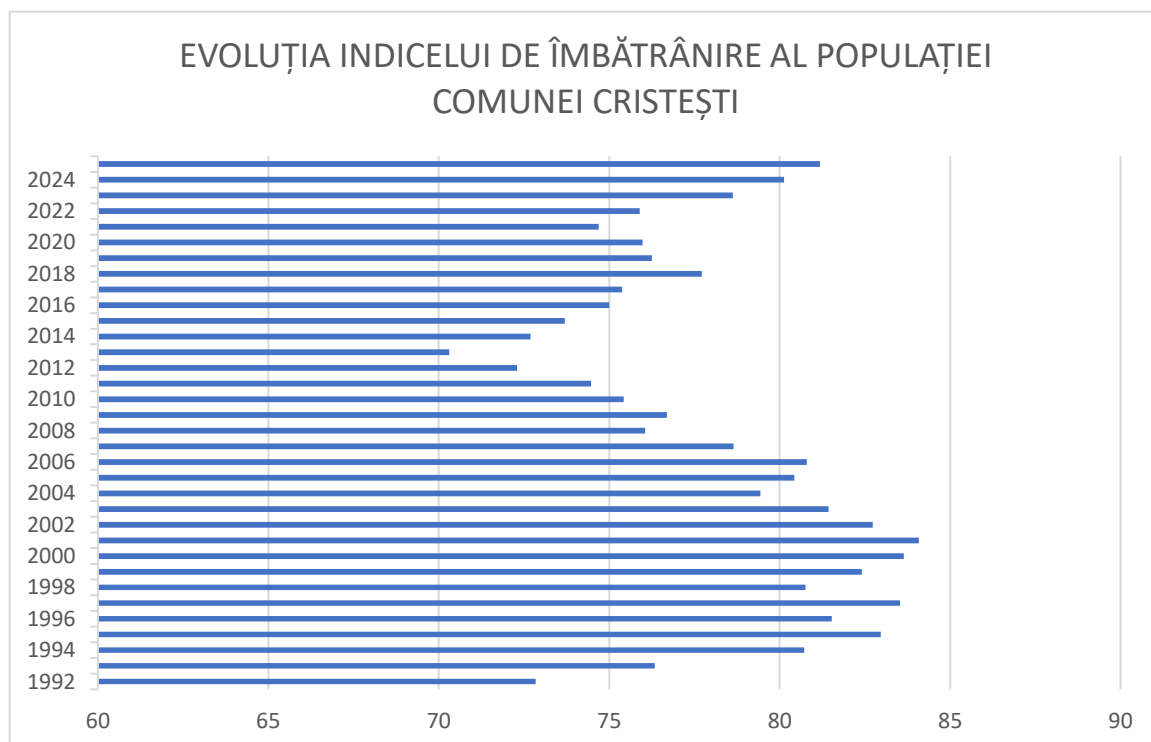


Figura nr. 14. Evoluția indicelui îmbătrânirii demografice a populației comunei Cristești

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

Graficul din figura nr. 15 prezintă dinamica proporției populației de 60 de ani și peste în totalul populației comunei Cristești pe parcursul a peste trei decenii. Indicatorul este important

pentru a evalua tendințele de îmbătrânire demografică, presiunea asupra populației active și necesitățile sociale specifice vârstelor înaintate.

Perioada 1992–2002: creștere constantă a ponderii vârstnicilor

În anul 1992, ponderea vârstnicilor era de **22,91%**, un nivel deja ridicat pentru un teritoriu rural.

Între 1992 și 2002:

- ponderea crește gradual, atingând un maxim de **25,68%** în jurul anului 2001;
- creșterea se datorează intrării cohortelor numeroase născute în anii 1935–1941 în segmentul 60+;
- scăderea natalității după 1990 a amplificat procentul vârstnicilor raportat la total populație.

Concluzie:

Anii 1990–2002 marchează o etapă de **îmbătrânire accelerată**, comuna Cristești intrând devreme în procesul de îmbătrânire demografică structurală.

Perioada 2003–2012: reducere treptată, dar efect artificial

După anul 2002, ponderea vârstnicilor începe să scadă treptat până spre valori apropiate de 21–22%.

Interpretarea acestei scăderi:

- nu reflectă întinerirea populației,
- ci în primul rând **ieșirea prin mortalitate naturală a grupelor 75+ ani**, formate în anii '20–'30;
- intrarea în 60+ a unor generații mai puțin numeroase (de după 1945) temperează volumul segmentului vârstnic.

Concluzie:

Această perioadă reprezintă o **stagnare aparentă** a îmbătrânirii, nu o ameliorare reală a structurii demografice.

3. Perioada 2013–2025: scădere continuă, dar cu semnificație inversă

După 2013, ponderea vârstnicilor coboară gradual spre **18,62%** în 2025.

La prima vedere, această reducere pare favorabilă, însă analiza structurală arată contrariul:

- populația tânără (0–14 ani) scade accentuat în aceeași perioadă;
- populația totală scade;
- populația activă este anormal de ridicată temporar (cohortele născute 1965–1980 se află în segmentul activ).

Astfel, **dinamica ponderii vârstnicilor nu reflectă o reîntinerire**, ci:

- *un efect de diluare procentuală*, datorat scăderii bazei populației totale;
- *intrarea în 60+ a unor cohorte mai mici*, născute după 1960.

Concluzie:

Procentul mai mic de vârstnici în 2025 maschează o îmbătrânire viitoare rapidă: după 2030, cohortele mari din 45–59 ani vor trece în 60+, iar ponderea vârstnicilor va crește din nou abrupt.

Concluzie generală pentru perioada 1992–2025

1. Comuna Cristești a prezentat **o pondere ridicată a vârstnicilor încă din 1992** (22,9%).
2. S-a înregistrat **un vârf de îmbătrânire în 2001–2002** (peste 25%).
3. Scăderea ponderii după 2010 este **doar aparent favorabilă**, fiind determinată structural de mortalitate ridicată și de cohortele mai mici intrate în 60+.
4. În 2025, populația vârstnică reprezintă **18,62%** din total, dar acest nivel este **temporar**.
5. În următorii 10 ani, comuna va intra într-o nouă etapă de îmbătrânire accelerată, deoarece grupele 45–59 ani sunt foarte numeroase.

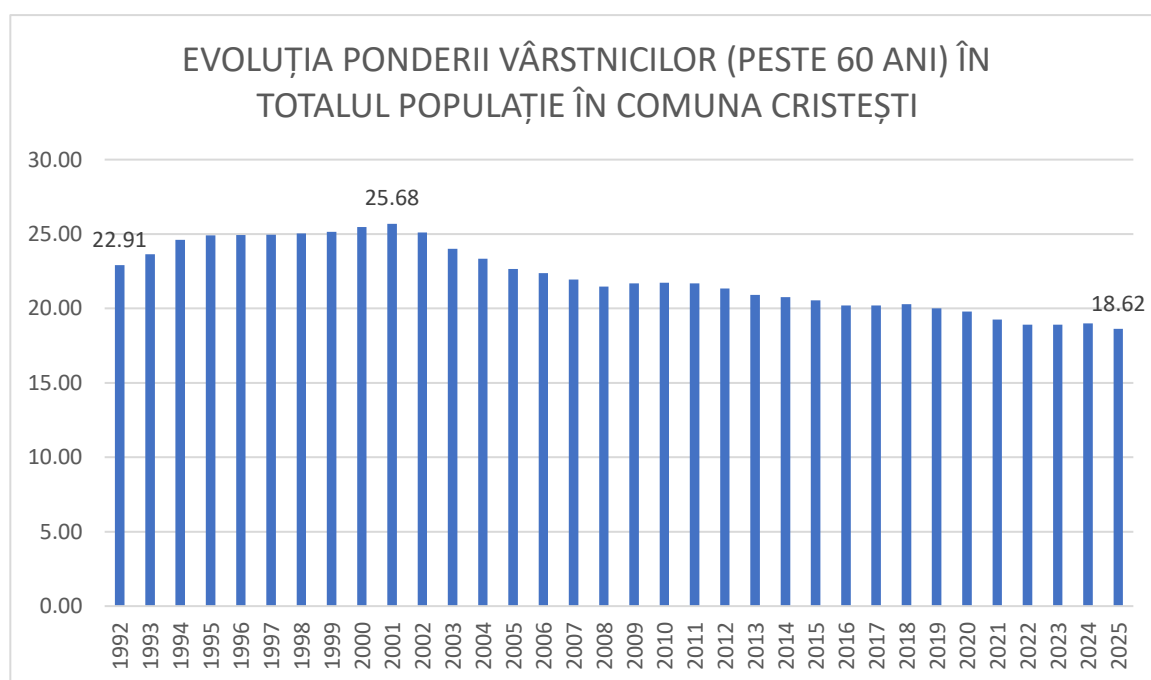


Figura nr. 15. Evoluția ponderii populației vârstnice (60 ani și peste) în totalul populației comunei Cristești, 1992–2025¹⁵

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

Vârsta medie a populației – se determină ca media aritmetică a mijlocului intervalelor, ponderată cu numărul persoanelor de vârsta respectivă, după formula

$$V = \frac{\sum (x + 0,5) \times Px}{\sum Px}$$

unde: x = vârsta în ani împliniți;

P_x = populația în vârsta de x ani în anul de referință;

0,5 = constantă (jumătate de an, considerată drept echivalent mediu al variației abaterilor față de data exactă a împlinirii unei vârste oarecare)

Metoda de calcul (sumar)

Pentru fiecare grupă de vârstă s-a stabilit un **punct median** (ex.: 0–4 ani = 2,5 ani; 20–24 ani = 22,5 ani), iar pentru grupa 85+ s-a folosit o valoare conservatoare de **87 ani**.
Vârsta medie = sumă(vârstă mediană × număr persoane) / populația totală.

Calcululele au fost realizate pe baza metodologiei descrise mai sus, aplicată datelor INS pe grupe de vârstă.

Rezultatele: Vârsta medie a populației comunei Cristești

An	Vârsta medie (ani)	Interpretare
2005	36,30 ani	Structură relativ tânără, cu bază demografică încă solidă
2015	36,64 ani	Ușoară îmbătrânire, dar încă stabilă datorită cohortelor active
2025	37,91 ani	Creștere vizibilă a vârstei medii → începutul tranziției spre îmbătrânire demografică

Comentariu demografic asupra rezultatelor

2005 – Vârsta medie: 36,3 ani

Structura din 2005 este specifică unei populații rurale încă echilibrate:

- multe cohorte adulte tinere (20–39 ani),
- baza relativ solidă (0–14 ani numeroși),
- segmentul vârstnic încă nu este dominant.

- **Comuna se afla încă într-o fază demografică favorabilă**, cu un potențial natural de reînnoire.

2015 – Vârsta medie: 36,6 ani (creștere lentă)

Deși vârsta medie crește doar ușor, schimbările interne sunt mai importante:

- scade populația tânără 0–14 ani,
- scade segmentul 20–29 ani (migrație + scădere natalitate în anii '90),
- cresc cohorte mature 35–54 ani.

- **Îmbătrânirea este încă moderată**, dar procesul devine vizibil în structurile piramidelor.

2025 – Vârsta medie: 37,9 ani (salt semnificativ)

În 2025 vârsta medie se apropie de 38 ani, ceea ce indică:

- îngustarea bazei (0–14 ani în scădere accelerată),

- migrație externă puternică la vârste tinere,
 - cohortele mari 40–55 ani trag media în sus,
 - populația 65+ își menține volumul sau crește ușor.
- **Comuna intră într-o fază avansată a tranziției demografice**, în care îmbătrânirea populației devine dominantă.

Concluzie generală

- Între 2005 și 2015, vârsta medie rămâne relativ stabilă → **populație matură, stabilă structural**.
- După 2015 și până în 2025, creșterea devine mai pronunțată → **accelerarea procesului de îmbătrânire**.
- Factorii principali: **scăderea natalității, migrația tinerilor, creșterea ponderii grupelor 40–60 ani**.

Comuna Cristești se află într-un proces de îmbătrânire progresivă, iar în următorii 10–15 ani această tendință se va accentua, pe măsură ce cohortele 45–59 ani vor migra în segmentele 60+ ani.

Indice de vitalitate (indicele lui Pearl) raport între numărul născuților vii (N) și numărul deceselor (M) exprimat în procente, poate fi mai mic, egal sau mai mare decât numărul deceselor. Acesta ia valori mai mici, egale sau mai mari decât 100. Când indicele este mai mare de 100, populația se reproduce lărgit, numărul născuților vii îl depășește pe cel al decedaților, deci numărul populației are tendința să crească. Indicele oferă o perspectivă asupra potențialului de creștere sau scădere a populației.

Din graficul de mai jos se observă următoarele:

1. Perioada 1992–2000: Vitalitate ridicată, populație încă tânără

În primii ani (1992–1995), indicele variază între **85 și 130**, dar media perioadei este relativ ridicată. Aceasta arată că:

- Populația tânără era încă numeroasă după tranziția post-comunistă.
- Existau cohorte mari născute în anii '70–'80, care mențineau baza piramidei.

Punct culminant:

- În jurul anilor 1995 și 1999, indicele depășește 120–130, indicând o reproducere demografică lărgită, cu un număr de născuți vii net superior celui al deceselor.

2. Perioada 2000–2010: Oscilații mari și intrarea într-o perioadă de declin

După anul 2000, indicele înregistrează fluctuații mari (75–120), semn al:

- migrației masive la muncă în străinătate;
- scăderii natalității după 2001;
- îmbătrânirii accelerate a cohortelor născute după 1967.

În jurul anului **2002**, indicele scade la **aprox. 78**, cel mai redus nivel până la acel moment, semnalând:

- **intrarea comunei într-o fază demografică de contracție.**

Ulterior, între 2004–2008, urmează o revenire (90–120), pe fondul:

- stabilizării temporare a natalității,
- revenirii unor familii tinere,

- creșterii moderate a numărului de copii.

3. Perioada 2010–2018: Stabilizare la un nivel inferior

Între 2010 și 2018, indicele se menține în intervalul **85–100**, fără reveniri majore:

- Populația tânără intră într-un declin progresiv.
- Populația vârstnică rămâne numeroasă.
- Raportul dintre generații devine tot mai dezechilibrat.

În anul **2014**, valoarea atinge un minim al deceniului: **aprox. 89**.

Această stagnare arată:

- **un proces avansat de îmbătrânire demografică, dar încă fără colaps.**

4. Perioada 2019–2024: Prăbușirea vitalității

După 2019, indicele de vitalitate scade constant, atingând în 2022:

≈ 56 – minimul perioadei analizate

Acesta este un semnal demografic extrem de important:

- Populația tânără s-a diminuat puternic.
- Populația vârstnică s-a menținut relativ stabilă.
- Scăderea natalității este persistentă, nu accidentală.

În 2023 apare o revenire ușoară (aprox. 95–100), însă în 2024 indicele coboară din nou la **≈ 71**, un nivel foarte scăzut, confirmând:

- **tendința de îmbătrânire accelerată și pierderea capacității de regenerare demografică.**

Concluzii generale

1. Comuna Cristești trece de la o populație tânără (anii '90) la una îmbătrânită (după 2015).

- În anii '90 și începutul anilor 2000, vitalitatea era ridicată.
- După 2010, indicele devine instabil, iar după 2020 intră în declin abrupt.

2. Pragul de înlocuire demografică este deja depășit negativ.

Valorile sub 100 indică faptul că:

- numărul născuților vii este mai mic decât numărul deceselor
- **populația nu se mai poate reînnoi natural**

3. Anii 2020–2024 marchează începutul unei faze demografice critice

- Indice foarte redus (sub 70–80).
- Populație școlară și preșcolară în scădere constantă.
- Intensificarea riscului de depopulare rurală.

4. Implicații pentru PUG și strategiile locale

- risc crescut de închidere/organizare redusă a unităților școlare;
- presiune pe sistemele sociale pentru vârstnici;
- deficit de forță de muncă locală;
- necesitate de politici de stimulare a rămânerii tinerilor și atragerea familiilor tinere.

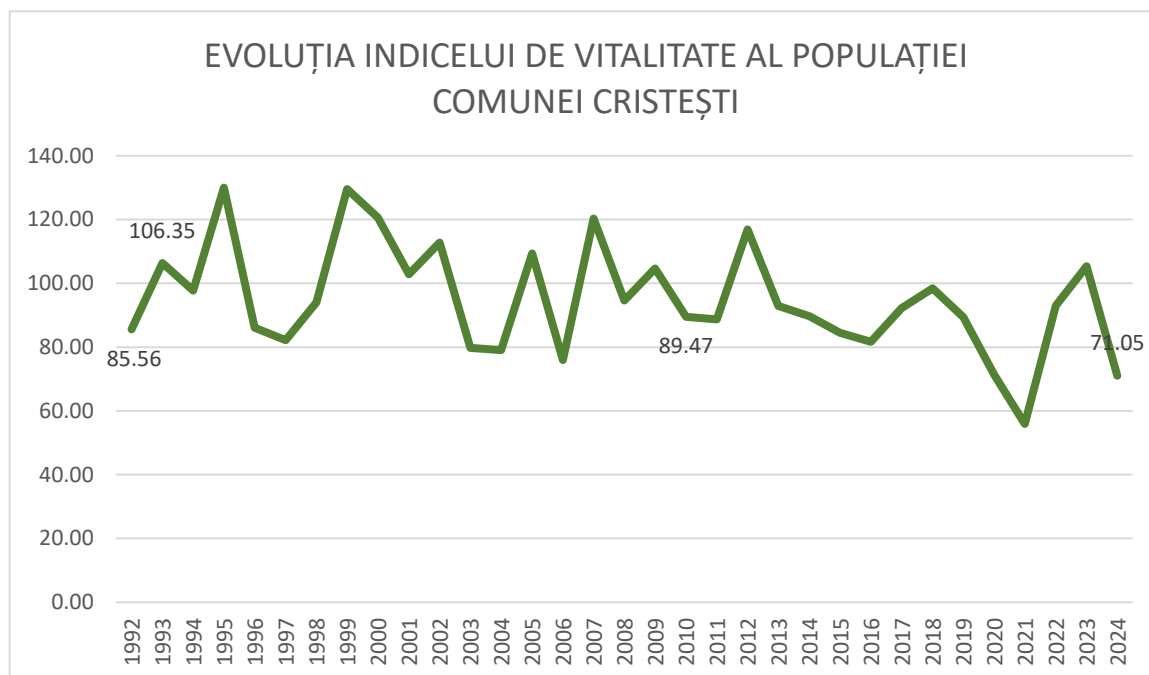


Figura nr. 16. Evoluția indicelui de vitalitate al populației comunei Cristești

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

5. Structura etnică

Structura etnică a populației, consemnată la recensăminte, a suferit transformări.

Conform tabelului de mai jos, ce reproduce valorile de la Recensământul din 2021, observăm că nu există o mare diversitate etnică (în afară de români mai întâlnim un număr de 477 persoane care nu și-au declarat etnia):

UAT	Total	Români	Etnie nedecarata
CRISTEȘTI	4907	4430	477
% din total	100%	90,28%	9,72%

Tabelul nr. 4. RPL 2021. Structura etnică a populației

Sursa: Direcția Județeană de Statistică Botoșani, Fișa Localității Cristești

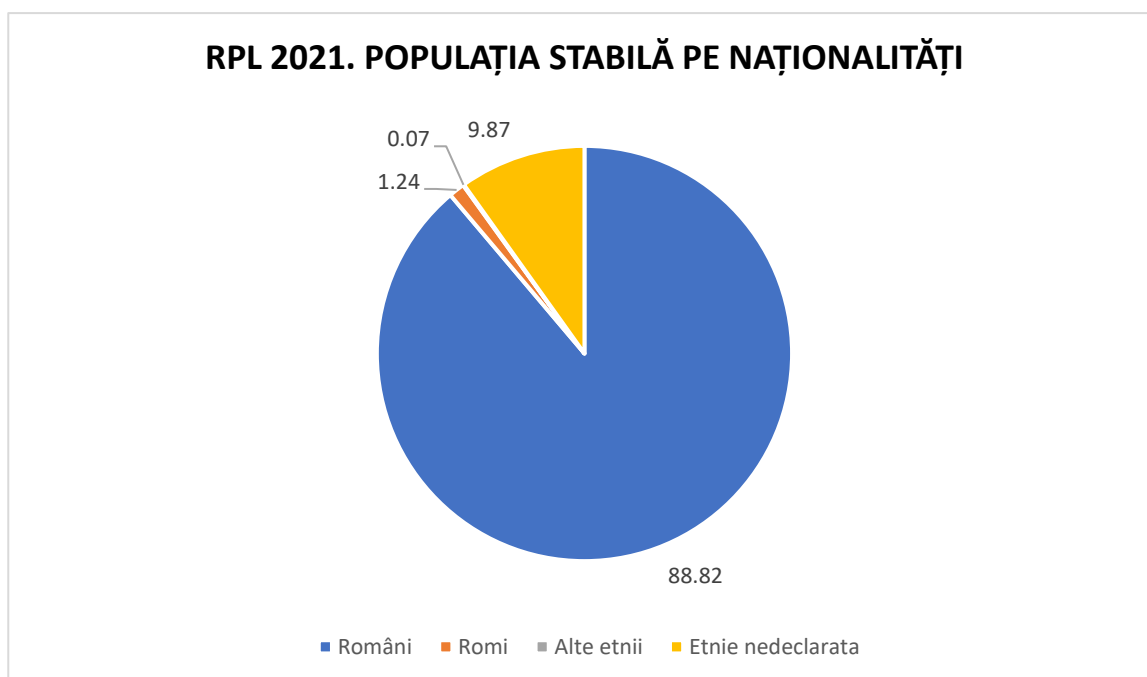


Figura nr. 17. RPL 2021. Structura etnică a populației

Sursa: Direcția Județeană de Statistică Botoșani, Fișa Localității Cristești

6. Resursele de muncă

Populația activă, reprezentând segmentul 15–64 ani, constituie principala resursă umană implicată în dezvoltarea economică și socială a comunei. Evoluția acestei grupe de vârstă între 1992 și 2025 evidențiază o **dinamică în trei etape mari**, reflectând atât transformările socio-economice naționale, cât și particularități locale privind migrația, natalitatea și structura familială.

1. Perioada 1992–2002: declin accentuat al populației active

În prima decadă analizată, populația activă scade de la **3147 persoane în 1992** la **2824 persoane în 2002**, ceea ce reprezintă o reducere de aproximativ **10,3%**.

Cauze principale:

- **Migrația externă intensificată** imediat după 1990 și în perioada preaderării la UE.
- **Scăderea natalității** în anii '90, cu efect direct asupra intrării tinerilor în grupele active.
- **Restructurarea sectorului economic**, pierderea locurilor de muncă în industriile județene și orientarea populației tinere către mobilitate externă.

Această etapă se caracterizează printr-un **dezechilibru demografic** accentuat, cu ieșiri masive ale tinerilor și cu o populație activă în curs de îmbătrânire.

2. Perioada 2003–2011: stabilizare moderată, urmată de relansare ușoară

Între 2003 și 2011 se observă o **stagnare relativă**, cu valori oscilând între **2870–2910 persoane**, urmată de o creștere vizibilă după 2010.

Factori explicativi:

- Stabilizarea economiei naționale post-2000.
- Acces mai bun la piața muncii europene, cu transferuri financiare care au *menținut familiile în localitate*.
- Intrarea în grupa activă a generațiilor născute la finalul anilor '80 – începutul anilor '90, mai numeroase decât cele născute ulterior.

Chiar dacă migrația continuă, **ritmul plecărilor scade**, iar populația activă intră pe un trend ascendent moderat.

3. Perioada 2012–2025: creștere constantă și nivel maxim în 2025

După 2012, populația activă crește progresiv, atingând în **2025 nivelul maxim al intervalului analizat: 3229 persoane**, depășind chiar nivelul din 1992.

Explicații pentru evoluția pozitivă:

- **Întoarcerea unei părți a populației apte de muncă**, trend observabil la nivel național după 2014.
- **Stabilizarea familiilor tinere** care se întorc din migrație sau se relochează către zone periurbane, date fiind apropierea comunei de municipiul Botoșani și accesul la DN 28B.
- **Intrarea în grupa activă a generațiilor numeroase născute între 2000–2010**, care compensează scăderile demografice mai recente.

Concluzii asupra perioadei recente:

- Comuna Cristești prezintă o **forță de muncă în creștere**, aspect favorabil pentru piața locală și pentru planificarea urbană.
- Raportul favorabil între populația activă și populația dependentă (0–14 ani + 65+) determină o **îmbunătățire a raportului de dependență demografică**, aspect confirmat în analiza separată (62 → 50 persoane inative / 100 active).

Concluzie generală asupra evoluției populației active

- Populația activă din comuna Cristești **a scăzut semnificativ în anii '90**,
- s-a **stabilizat** între 2000–2010,
- iar între 2012–2025 **a intrat într-un proces susținut de creștere**, atingând maximul seriei în 2025.

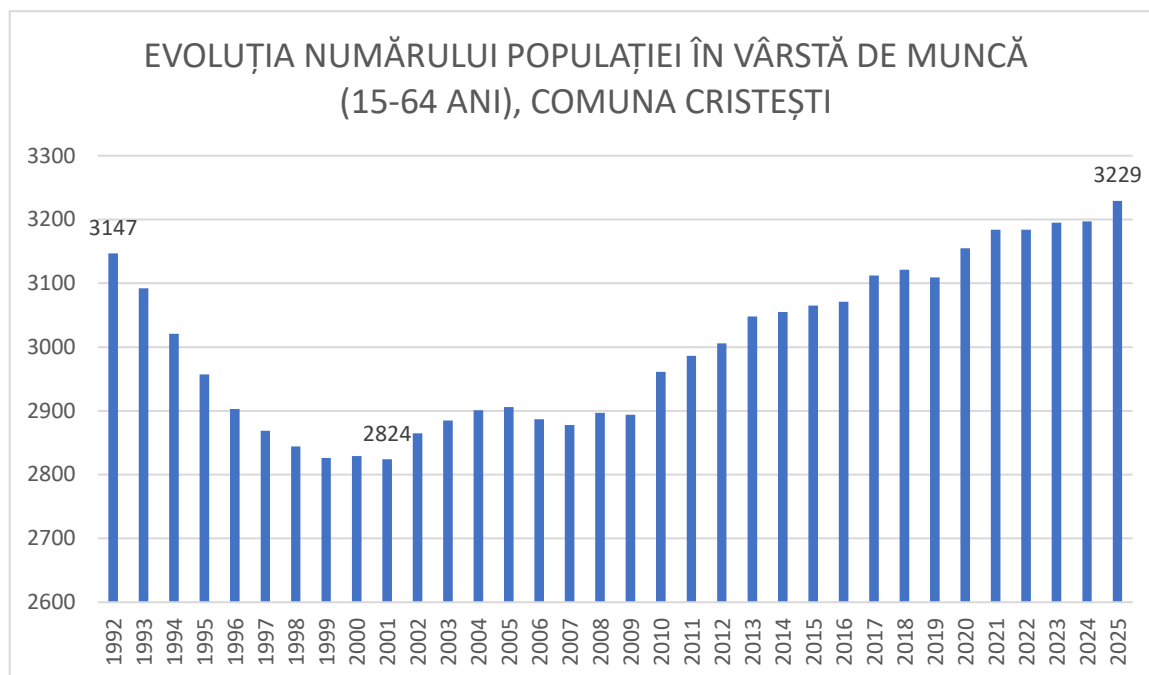


Figura nr. 18. Evoluția numărului populației în vârstă de muncă, comuna Cristești

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro>:8077)

Ponderea populației active în totalul populației reprezintă unul dintre cei mai importanți indicatori structurali, întrucât influențează direct raportul de dependență demografică, capacitatea de susținere economică și potențialul de dezvoltare al localității. Evoluția acestui indicator între 1992 și 2025 în comuna Cristești se caracterizează prin trei etape distincte:

1. Perioada 1992–2000: diminuare continuă a ponderii populației active

În 1992, populația în vârstă de muncă reprezenta **63,03%** din total. Până în anul 2000, se înregistrează o scădere consistentă, ponderea coborând la **58,53%**.

Cauze principale ale declinului:

- migrația masivă a populației tinere către alte județe sau în străinătate;
- scăderea natalității în anii '90, cu efect asupra structurii ulterioare pe vârste;
- creșterea relativă a segmentelor dependente (copii și vârstnici) comparativ cu segmentul activ.

Această perioadă reflectă o **vulnerabilitate demografică accentuată**, determinată de pierderea resurselor tinere și de un nivel redus de stabilitate demografică.

2. Perioada 2001–2010: stagnare și ușoară recuperare

Între 2001 și 2010 valorile se stabilizează între **58,5% și 59%**, cu mici variații anuale. Este o perioadă de echilibru fragil.

Elemente explicative:

- intrarea în grupa activă a coortei născute la finalul anilor '80, relativ numeroasă;
- stabilizarea temporară a migrației externe după 2007, odată cu aderarea României la UE;

- menținerea unui nivel scăzut, dar relativ constant al natalității.

Stagnarea acestei perioade arată că populația activă nu mai scade semnificativ, dar nici nu crește, evidențiind un **echilibru demografic precar**, determinat de factori externi (piața muncii europene) și interni (structura locală pe vârste).

3. Perioada 2011–2025: creștere accentuată și atingerea maximului perioadei analizate

Începând cu 2011, ponderea populației în vârstă de muncă urcă gradual, atingând în 2025 cel mai ridicat nivel al intervalului: **67,02%**.

Cauze ale creșterii recente:

- întoarcerea în localitate a unei părți din populația activă (tineri și adulți) după 2014–2015;
- intrarea în segmentul activ a generațiilor 2000–2010, numerice și stabile;
- reducerea ponderii copiilor (0–14 ani) și a vârstnicilor (peste 65 ani), fapt confirmat de graficele anterioare;
- intensificarea mobilității navetiste către municipiul Botoșani, ceea ce determină păstrarea domiciliului în comună.

În 2025, comuna Cristești prezintă **una dintre cele mai favorabile structuri demografice recente**, cu o populație activă care depășește două treimi din totalul locuitorilor.

Concluzie generală

Evoluția ponderii populației active în perioada 1992–2025 reflectă:

- o fază de declin sever (1992–2000)

din cauza migrației și scăderii natalității.

- o fază de stagnare (2001–2010)

ce indică un echilibru demografic fragil.

- o fază de creștere puternică (2011–2025)

ce conduce la atingerea nivelului maxim din întreaga perioadă analizată (67,02%).

Această creștere recentă are implicații majore pentru planificarea urbană:

- capacitate mai mare de susținere economică a populației dependente;
- potențial crescut pentru atragerea investițiilor;
- suport demografic stabil pentru dezvoltarea serviciilor publice;
- necesitatea adaptării politicilor locale la o populație activă tot mai numeroasă.

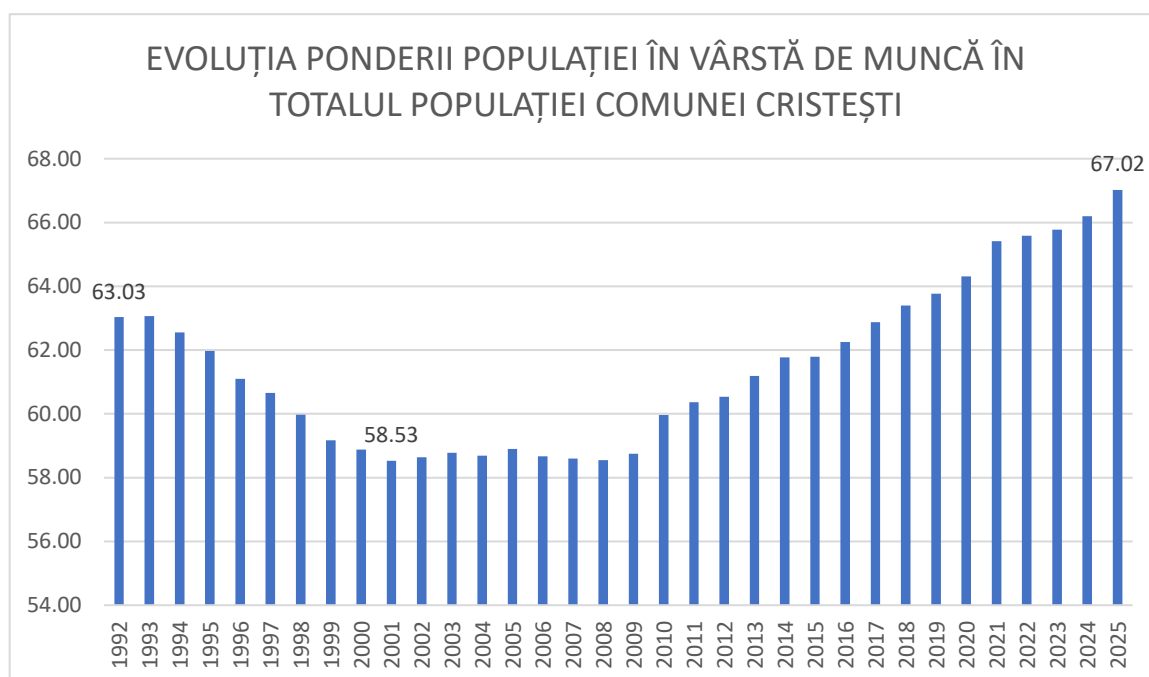


Figura nr. 19. Evoluția ponderii populației în vârstă de muncă (15-64 ani) în totalul populației comunei Cristești

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

7. Intrări și ieșiri în efectivul populației comunei Cristești

Dinamica populației comunei Cristești între 1992 și 2024 este influențată de doi factori fundamentali: **sporul natural** (diferența dintre nașcuți vii și decedați) și **sporul migrator** (diferența dintre imigrație și emigrație). Analiza comparativă a acestor doi indicatori evidențiază atât evoluția internă a natalității și mortalității, cât și impactul mobilității populației asupra structurii demografice locale.

1. Evoluția sporului natural

Sporul natural se menține **preponderent negativ** pe întreaga perioadă analizată, oscilând în general între -20 și +15 persoane anual. Caracteristicile principale sunt:

Perioada 1992-2000

- Există ani în care sporul natural este **pozitiv**, atingând valori de +10 până la +20 persoane (ex.: 1995, 1998).

- Totuși, declinul general al natalității după 1990 începe să se manifeste vizibil, iar sporul natural devine instabil și fragil.

Perioada 2001-2010

- Oscilațiile continuă, dar amplitudinea este redusă.

- Majoritatea anilor înregistrează un spor natural **aproape de zero**, ceea ce arată o stagnare demografică, dar fără declin accelerat.

- Sunt vizibile episoade alternante de mici creșteri și scăderi, tipice comunităților rurale cu natalitate scăzută și mortalitate moderată.

Perioada 2011–2024

- Devine evidentă **dominarea sporului natural negativ**, în special după 2015.
- Anul 2021 iese în evidență printr-un declin accentuat (aprox. –35 persoane), probabil influențat de:

- îmbătrânirea populației,
- efecte post-pandemie asupra mortalității,
- natalitate redusă.

În ansamblu, sporul natural indică un proces de **îmbătrânire structurală și diminuare a potențialului de regenerare demografică** a comunei.

2. Evoluția sporului migrator

Comparativ cu sporul natural, **sporul migrator prezintă variații mult mai mari**, incluzând atât valori foarte negative, cât și valori pozitive consistente.

Perioada 1992–1997

- Spor migrator **puternic negativ**, între –60 și –90 persoane anual.
- Această perioadă coincide cu valul masiv de emigrație din România post-1990, afectând mai ales populația tânără și activă.

Perioada 1998–2005

- Se observă o schimbare majoră: valori **masiv pozitive**, cu vârf în anul **2002**, când sporul migrator depășește +80 persoane.
- Această creștere poate fi explicată prin:
 - reveniri temporare sau definitive ale unor persoane plecate,
 - migrație internă spre comune periurbane,
 - dinamica specifică zonei periurbane Botoșani.

Perioada 2006–2024

- Oscilații frecvente între valori pozitive moderate și scăderi severe.
- Migrația devine un fenomen **instabil**, dar rămâne un factor determinant al schimbărilor demografice locale.
- Se remarcă perioade pozitive în 2012–2014 și 2020–2022, dar și episoade negative accentuate, cum ar fi 2018 (aprox. –40 persoane).

Per ansamblu, sporul migrator acționează ca un factor **volatil**, influențând puternic evoluția populației comunei Cristești.

3. Interpretare comparativă

Analiza suprapusă a celor două tipuri de spor indică:

Sporul natural este stabil, dar negativ, ceea ce denotă:

- natalitate scăzută,
- mortalitate constantă,
- îmbătrânire demografică.

Sporul migrator este factorul decisiv în evoluția populației, deoarece:

- în anii cu spor migrator pozitiv, populația comunei crește sau se stabilizează;
- în anii cu spor migrator negativ, declinul demografic se accelerează.

• Echilibrul demografic local depinde în mare măsură de migrație, ceea ce reprezintă o vulnerabilitate structurală.

4. Concluzii pentru PUG

1. Comuna Cristești nu se poate baza pe spor natural pentru regenerarea populației – natalitatea insuficientă nu acoperă mortalitatea.

2. Migrația este principalul motor al schimbării, iar variațiile sale majore pot provoca fie creșteri bruște, fie prăbușiri demografice locale.

3. Politicile publice locale trebuie să vizeze stabilizarea populației, prin:

- dezvoltarea serviciilor publice,
- creșterea atractivității locuirii,
- facilități pentru tineri și familii,
- gestionarea îmbătrânirii populației.

4. Pentru planificarea teritorială (PUG), dinamica migratorie trebuie luată în considerare în mod prioritar, deoarece ea influențează cererea reală de locuire, infrastructura școlară și nevoile viitoare de servicii.

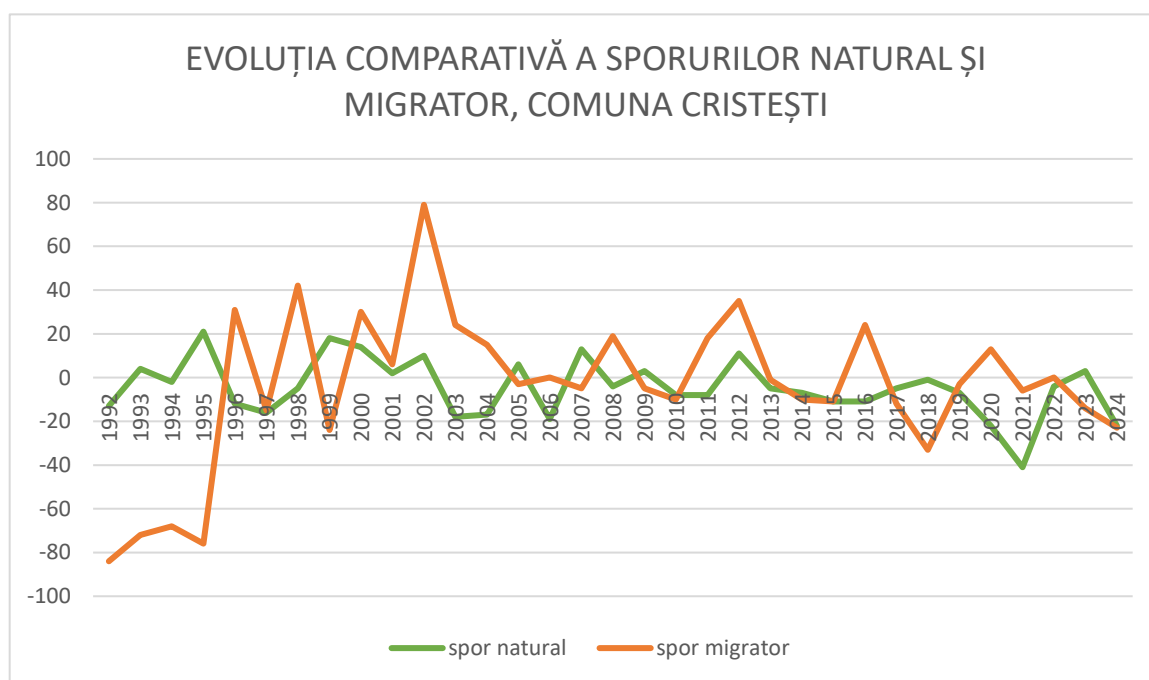


Figura nr. 20. Evoluția comparativă a sporurilor natural și migrator, comuna Cristești

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

8. Ratele brute ale natalității și mortalității

Analiza ratelor natalității și mortalității în perioada 1992–2024 oferă o imagine clară asupra proceselor demografice interne ale comunei Cristești și asupra capacității populației

locale de autoreproducere. Evoluția celor doi indicatori confirmă tendințe specifice mediului rural din România post-1990, marcate de scăderea natalității, creșterea ponderii populației vârstnice și modificări ale profilului de sănătate publică.

1. Evoluția ratei natalității

Rata natalității se menține la valori relativ stabile în prima parte a intervalului analizat, oscilând între **15–17‰** în anii 1992–2000, ceea ce denotă o fertilitate moderată, caracteristică perioadei de tranziție post-decembristă.

După anul **2000**, se observă o **scădere treptată**, natalitatea coborând la valori de **12–14‰** în intervalul 2005–2015. Acest declin este explicat de:

- reducerea numărului populației tinere aflate la vârsta fertilă,
- migrația intensă a tinerilor spre zone urbane sau în străinătate,
- deteriorarea stabilității economice în perioada post-2008,
- amânarea vârstei la care se formează cuplurile și apar copiii.

După anul **2015**, rata natalității se stabilizează la valori scăzute, în jur de **10–12‰**, atingând unul dintre cele mai reduse niveluri ale perioadei în anii 2020–2023. Acest lucru indică o diminuare persistentă a numărului de nou-născuți și confirmă procesul de îmbătrânire demografică.

2. Evoluția ratei mortalității

Rata mortalității are o evoluție mai volatilă decât cea a natalității, situându-se în general între **13–17‰**, cu episoade în care depășește semnificativ această limită.

Perioada 1992–2005

• Mortalitatea se menține la valori relativ constante, între **14–18‰**, în linie cu structura de vârstă încă echilibrată a populației.

Perioada 2005–2015

• Se observă o ușoară tendință de creștere, în paralel cu accentuarea îmbătrânirii populației.

• Mortalitatea depășește constant rata natalității în mai mulți ani, determinând spor natural negativ.

Perioada 2016–2024

• În ansamblu, mortalitatea se menține ridicată (**13–15‰**), dar prezintă și vârfuri importante:

- **2019–2020**, creșteri asociate contextului epidemiologic și vulnerabilităților legate de sănătatea populației îmbătrânite;
- **2022**, când se atinge un maxim relativ (aproximativ **19‰**), confirmând tendința de accentuare a fenomenului de îmbătrânire.

3. Compararea natalității cu mortalitatea

Compararea celor două curbe evidențiază următoarele:

1992–2000

- Raport relativ echilibrat între natalitate și mortalitate.

- Mai mulți ani înregistrează **spor natural pozitiv**, ceea ce a permis menținerea masei populației tinere.

2001-2015

- Mortalitatea depășește treptat natalitatea.
- Sporul natural se apropie de zero sau devine negativ, marcând începutul declinului demografic.

2016-2024

- Diferența dintre rate devine semnificativă.
- Natalitatea scade sub 12‰, în timp ce mortalitatea se menține ridicată.
- Aproape toți anii din acest interval prezintă **spor natural negativ**, cu accentuări în anii cu mortalitate crescută și natalitate minimă (2020-2023).

Această tendință este tipică localităților cu populație îmbătrânită, migrație a tinerilor și fertilitate scăzută.

4. Concluzii demografice relevante pentru PUG

1. **Declinul natalității și persistența mortalității ridicate** indică o reducere graduală, dar constantă, a capacității de regenerare a populației comunei Cristești.

2. **Mortalitatea depășește natalitatea în majoritatea anilor** după 2005, ceea ce transformă sporul natural într-un factor negativ permanent.

3. **Îmbătrânirea demografică** este principalul proces structural care influențează mortalitatea – numărul persoanelor de peste 60 de ani rămâne ridicat, cu valori constante chiar și în anii de scădere a populației totale.

4. Pentru planificarea teritorială, această evoluție sugerează:

- presiune redusă asupra infrastructurii școlare,
- creșterea nevoilor de servicii sociale și medicale pentru persoane vârstnice,
- necesitatea unor politici locale pentru atragerea și retenția familiilor tinere.

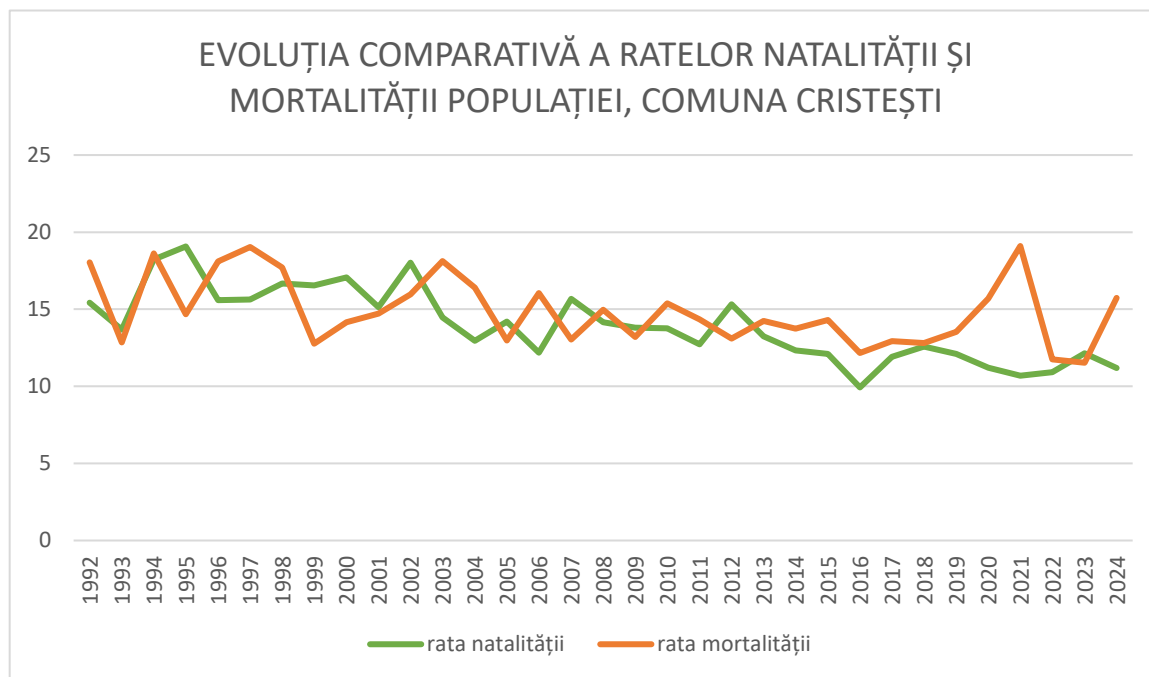


Figura nr. 21. Evoluția ratelor natalității și mortalității, comuna Cristești

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

9. Sporul natural

Mișcarea naturală a populației reprezintă balanța dintre **născuții vii** și **decedați**, iar rezultatul acestei balanțe — **sporul natural** — reflectă capacitatea unei comunități de a-și asigura reproducerea demografică pe termen lung. Graficul evidențiază evoluția celor trei componente în comuna Cristești pe o perioadă de peste trei decenii, punând în evidență etape distincte și tendințe definitorii.

1. Evoluția numărului de născuți vii

Numărul de născuți vii prezintă o tendință descendentă clară:

1992–2000: valori ridicate și relativ stabile

- Născuții anual depășesc frecvent **75–90 copii**, cu ani de vârf precum 1994 și 1995.
- Această perioadă reflectă impulsul demografic al generațiilor numeroase născute înainte de 1990.

2001–2010: scădere moderată

- Născuții se reduc la **65–80 copii/an**, semn al intrării în vârstă fertilă a unor cohorte mai reduse ca efectiv.

2011–2024: declin accentuat

- Natalitatea scade spre **50–65 născuți/an**, cu valori minime în 2020–2024, șocul fiind amplificat de:
 - migrația tinerilor,
 - îmbătrânirea populației fertile,
 - scăderea fertilității generale.

2. Evoluția numărului de decedați

Numărul de decedați are o evoluție oscilantă, dar cu un nivel general **constant sau în ușoară creștere**, în special în ultimul deceniu.

1992–2000: 70–90 decese/an

- Mortalitate ridicată, dar relativ stabilă.

2001–2015: valori între 60–85 decese/an

- Se observă o ușoară scădere în primii ani, urmată de revenirea la valori ridicate.

2016–2024: creștere vizibilă

- Decesele depășesc frecvent **75–90/an**, cu vârfuri marcate:
 - 2020, 2021 (an pandemic),
 - 2023, cu valori comparabile cu perioada anilor ‘90.

Acest comportament reflectă **accentuarea fenomenului de îmbătrânire demografică**, cu o proporție tot mai mare de populație peste 60 de ani.

3. Evoluția sporului natural

Sporul natural (diferența dintre născuți vii și decedați) este indicatorul care sintetizează cel mai bine dinamica naturală. Graficul arată că:

1992–2000: perioadă mixtă, dar preponderent pozitivă

- Ani precum 1995 și 1999 înregistrează **spor natural +15 până la +20 persoane**.
- Există și ani negativi, dar scurți și izolați.

2001–2010: echilibru fragil

- Sporul natural oscilează în general între –5 și +10.
- Tendința generală indică **o tranziție spre declin**.

2011–2024: declin natural constant

- Majoritatea anilor prezintă **spor natural negativ**.
- Cele mai severe scăderi se înregistrează în:
 - 2016–2018 (valori între –10 și –15),
 - 2021, cu aproximativ **–35 persoane**, cel mai mare declin al perioadei,
 - 2023, când sporul natural rămâne negativ, în ciuda unor valori relativ mai bune ale natalității.

Aceste valori arată că **populația comunei Cristești se află într-un declin natural permanent**, în care natalitatea nu reușește să compenseze mortalitatea.

4. Interpretare demografică strategică

În lumina datelor analizate:

- Declina naturală este structurală și permanentă

Natalitatea scăzută nu poate susține regenerarea populației.

- Mortalitatea ridicată reflectă îmbătrânirea avansată a localității

Creșterea ponderii populației peste 60 de ani duce la menținerea unui număr ridicat de decese.

- Sporul natural negativ accentuează dependența de migrație

Migrația devine singurul factor care poate stabili sau modifica populația totală — un risc major pentru planificarea locală.

- Impactul asupra PUG este relevant

- Presiune redusă asupra infrastructurii educaționale.
- Necesitate crescândă de servicii sociale, medicale și de îngrijire pentru vârstnici.
- Posibilă reducere viitoare a cererii de locuințe pentru familii tinere, dacă nu sunt implementate măsuri de revitalizare.

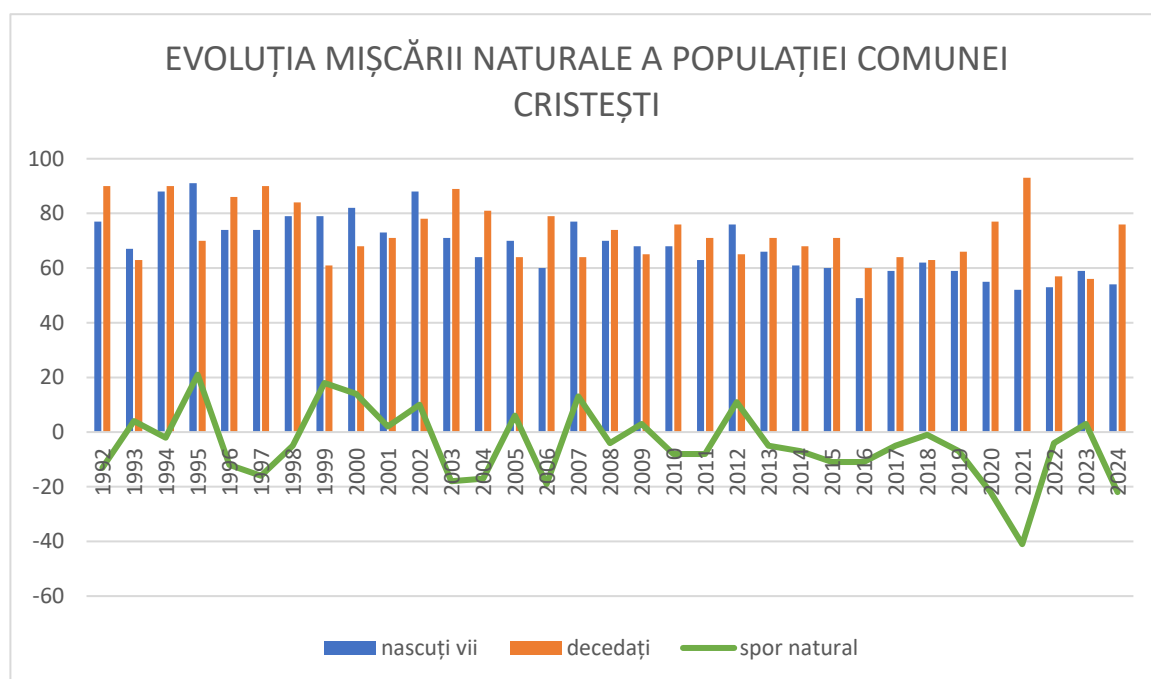


Figura nr. 22. Evoluția mișcării naturale a populației comunei Cristești

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

Populația feminină aflată la vârsta fertilă (grupa 15–49 ani) reprezintă componenta centrală a potențialului reproductiv al unei comunități. Evoluția acestui indicator este esențială pentru înțelegerea mecanismelor care determină natalitatea și pentru anticiparea tendințelor demografice viitoare. În comuna Cristești, dinamica populației feminine fertile între 1992 și 2025 evidențiază modificări semnificative, corelate atât cu structura de vârstă, cât și cu migrația și schimbările socio-economice locale.

1. Perioada 1992–2000: scădere inițială și stagnare relativă

La începutul intervalului analizat, populația feminină fertilă se situa în jurul valorii de **900–920 persoane**. Ulterior, între 1993 și 1996, se observă o **scădere moderată**, până spre aproximativ **850–870 persoane**, evoluție explicată prin:

- reducerea efectivelor tinerilor născuți în anii '70–'80 și intrarea lor în segmentul de vârstă adultă mai mică numeric;

• migrația tinerelor către centre urbane sau în străinătate, fenomen intens în primii ani post-1990.

Graficul indică o **stabilizare relativă** între 1996–2000, cu oscilații minore, ceea ce sugerează o perioadă de consolidare demografică după scăderea inițială.

2. Perioada 2001–2010: creștere constantă și revenire demografică

Începând cu anul 2001, populația feminină fertilă intră într-o **etapă de creștere susținută**. Valorile urcă de la cca. **890 persoane** în 2001 la aproape **1000 persoane** în 2008–2010. Această evoluție pozitivă poate fi asociată cu:

- intrarea în grupa fertilă a generațiilor mai numeroase născute la începutul anilor '80–'90;
- întoarcerea sau stabilirea în localitate a unor familii tinere, în contextul periurbanizării zonei Botoșani;
- stabilitatea demografică a segmentului adult median (25–39 ani).

Această creștere a contribuit la menținerea unui potențial reproductiv moderat în comună, chiar dacă natalitatea nu a crescut proporțional, fiind afectată de factori socio-economici și culturali.

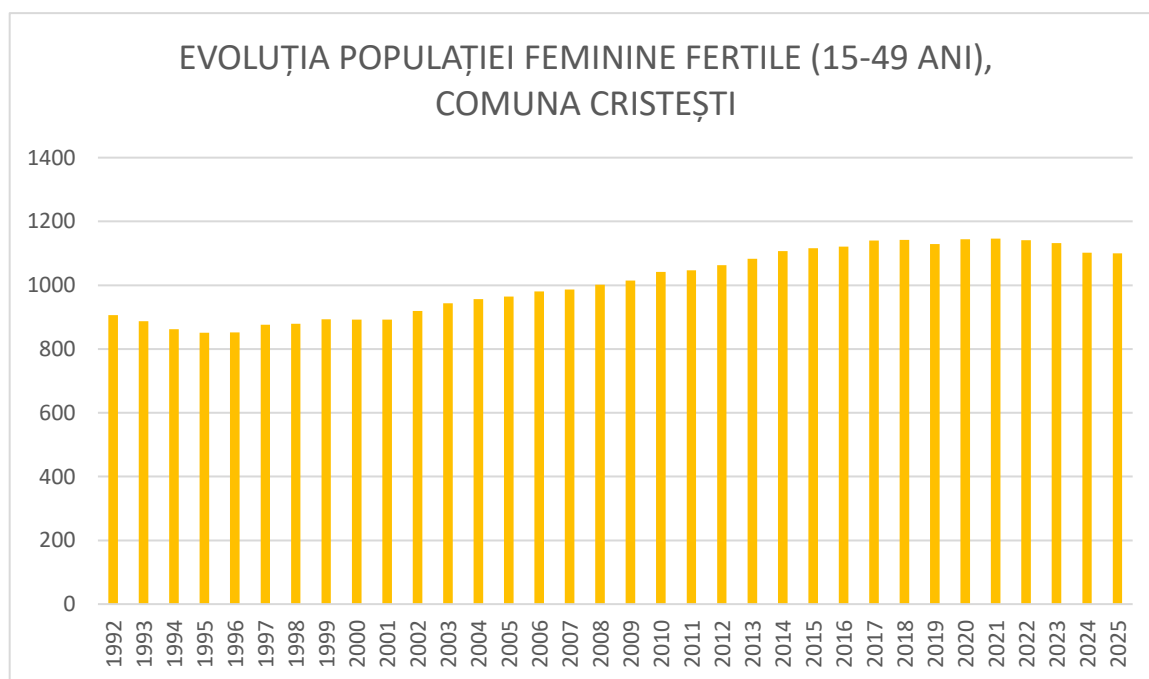


Figura nr. 23. Evoluția numărului femeilor la vârsta fertilă (15-49 ani) în comuna Cristești

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.INSSE.ro:8077>)

3. Perioada 2011–2020: atingerea maximului și consolidarea segmentului fertil

În intervalul 2011–2020, populația feminină fertilă continuă să crească, atingând valori maxime de **1100–1150 persoane**. Aceste niveluri sunt cele mai ridicate din ultimii 30 de ani și reflectă:

- intrarea în segmentul fertil a generațiilor născute după 1990;
- un aport migrator pozitiv în anumite perioade, inclusiv reveniri din mediul urban;
- reducerea mortalității în rândul populației adulte.

Aceasta este perioada în care comuna dispune de **cel mai ridicat potențial teoretic de natalitate**, chiar dacă numărul efectiv al nașterilor nu a atins valori pe măsură, datorită scăderii fertilității specifice generațiilor tinere.

4. Perioada 2021–2025: ușoară scădere, dar menținerea unui nivel ridicat

După anul 2020 se remarcă o **scădere ușoară**, populația feminină fertilă coborând treptat la aproximativ **1100 persoane** în 2025. Scăderea este redusă și poate fi asociată cu:

- ieșirea din grupa fertilă a generațiilor născute în anii 1970–1980,
- emigrarea accelerată a tinerilor în perioada post-pandemică,
- reducerea intrărilor în segmentul 15–19 ani, din cauza natalității reduse după 2005.

Chiar și în aceste condiții, nivelul se menține **mult peste valorile din anii '90**, ceea ce indică o structură fertilă încă robustă.

5. Interpretare demografică și implicații pentru PUG

1. **Populația feminină fertilă a crescut semnificativ între 1992–2020**, sporind potențialul teoretic de natalitate.

2. **Scăderea natalității nu este determinată de lipsa femeilor fertile**, ci de:

- scăderea fertilității specifice,
- amânarea maternității,
- migrație,
- incertitudine economică.

3. **Îmbătrânirea populației nu este încă cauzată de reducerea segmentului fertil**, ci de creșterea segmentului vârstnic (60+).

4. Pentru administrarea locală și pentru PUG, acest indicator arată că:

- există încă **potențial de regenerare naturală**, dar insuficient valorificat,
- politicile locale trebuie orientate spre **sprijinirea familiilor tinere**, locuire accesibilă, servicii educaționale și creșterea atractivității localității.

10. Sporul migrator

Mișcarea migratorie reprezintă unul dintre principalii factori care influențează dinamica populației din comuna Cristești, având adesea un impact mai puternic decât mișcarea naturală. Analiza comparativă a **stabilirilor de domiciliu, plecărilor cu domiciliul și sporului migrator** evidențiază evoluțiile demografice majore ale ultimelor trei decenii.

1. Perioada 1992–1997: migrație negativă pronunțată

Această perioadă este caracterizată prin:

- **plecări masive** (100–140 persoane/an),
- **stabiliri reduse** (30–60 persoane/an),
- **spor migrator puternic negativ**, între **–60 și –90 persoane/an**.

Contextul este reprezentat de:

- începutul migrației masive post-1990,
- deplasarea populației tinere către centre urbane și, ulterior, către alte țări,
- declinul economic și lipsa locurilor de muncă locale.

Aceasta este **cea mai accentuată perioadă de pierdere migratorie** din intervalul analizat.

2. Perioada 1998–2004: revenire demografică și migrație pozitivă

Începând cu 1998 apare o schimbare majoră:

- **stabilirile de domiciliu cresc** considerabil, ajungând la 70–110/an,
- plecările se reduc treptat,
- sporul migrator devine **pozitiv** în majoritatea anilor,
- anul **2002** reprezintă un vârf absolut, cu **peste 160 stabiliri** și un spor migrator de aproape **+80 persoane**.

Cauze posibile:

- revenirea unor persoane care au lucrat în străinătate,
- relocări din municipiul Botoșani sau din alte zone (periurbanizare),
- extinderea construcțiilor de locuințe,
- stabilitate economică ușor îmbunătățită la nivel local.

Aceasta este **cea mai favorabilă perioadă din punct de vedere migrator**.

3. Perioada 2005–2013: migrație oscilantă, dar relativ echilibrată

În această etapă:

- atât stabilirile, cât și plecările se situează la valori apropiate (70–100 persoane anual),
- sporul migrator se apropie de zero,
- există mici variații pozitive sau negative în funcție de an,
- dinamica reflectă un echilibru fragil între atracția și repulsia exercitată de comună.

Această perioadă marchează **stabilizarea relativă a mobilității populației**, fără extreme evidente.

4. Perioada 2014–2024: creșteri ale mobilității și spor migrator variabil

În ultimii zece ani se observă schimbări importante:

- **creșterea plecărilor**, adesea peste 90–110 persoane/an,
- dar și **creșterea stabilirilor de domiciliu**, în anumite perioade ajungând la 100–115 persoane,
- sporul migrator devine mai volatil, cu ani alternativ pozitivi și negativi.

Caracteristici notabile:

- **2016, 2020, 2022** – spor migrator pozitiv (relocări semnificative către comună),

• **2017, 2018, 2021** – spor migrator negativ, legat de migrația externă și migrația internă spre orașe.

Per ansamblu, perioada post-2014 indică o **creștere a mobilității**, comună fenomenelor demografice contemporane (pendularea între rural și urban, migrația sezonieră, navetismul extins).

5. Concluzii demografice și implicații pentru PUG

1. **Sporul migrator este principalul factor care influențează populația comunei Cristești.**

Fără migrație pozitivă, populația ar fi în declin accentuat din cauza sporului natural negativ.

2. **Anii 1992-1997 și 2017-2021 sunt critici**, cu pierderi migratorii semnificative. Aceștia corespund perioadelor de migrație economică intensă.

3. **Perioadele 1998-2004 și 2014-2024 arată capacitatea localității de a atrage populație**, în special tineri și familii care caută locuire periurbană accesibilă.

4. Pentru PUG și dezvoltarea locală este esențial să se:

○ dezvolte infrastructura și serviciile publice pentru a **crește atractivitatea rezidențială**,

○ investească în oportunități economice locale pentru a **reduce plecările**,

○ monitorizeze fluxurile migratorii ca indicator strategic pentru planificarea echipamentelor, a locuirii și a rețelelor de servicii.

5. **Migrația rămâne o vulnerabilitate majoră**, dar simultan și un potențial instrument de revitalizare dacă este stimulată corespunzător.

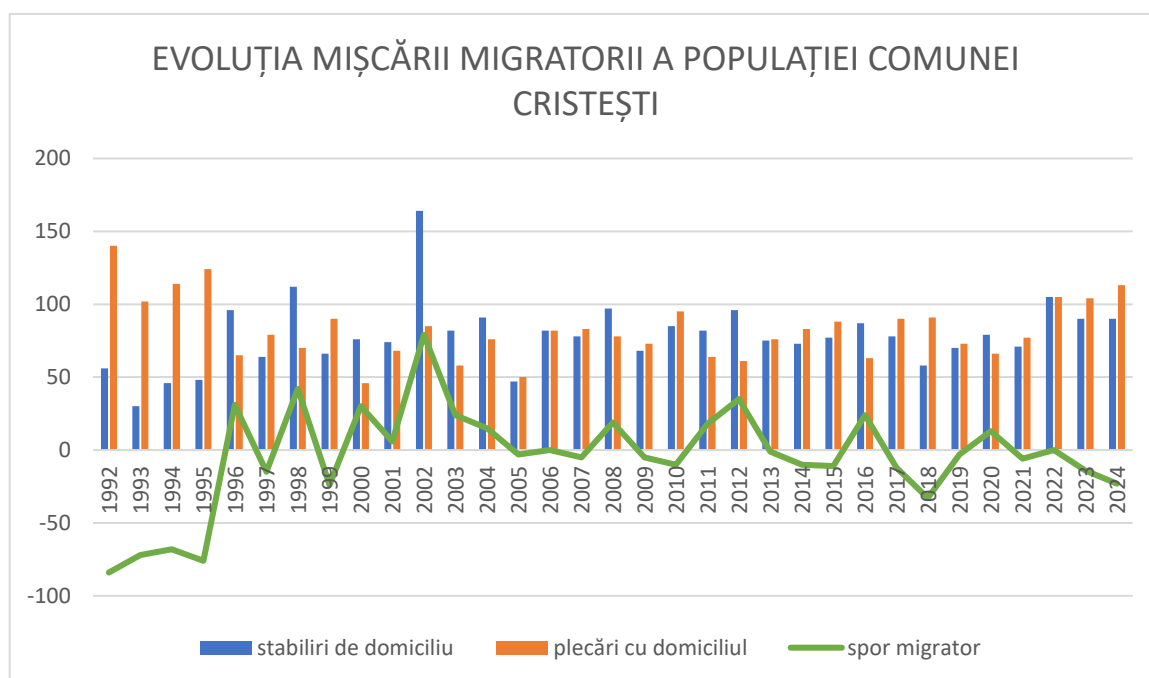


Figura nr. 24. Evoluția mișcării migratorii a populației comunei Cristești

Sursa: prelucrarea datelor furnizate de Institutul Național de Statistică

Baza de date TEMPO (<http://statistici.insse.ro:8077>)

11. Disfuncționalități

Analiza demografică a comunei Cristești evidențiază o serie de **disfuncționalități structurale și dinamice** ale populației, care influențează direct evoluția socio-economică a localității și capacitatea acesteia de a se dezvolta sustenabil. Disfuncționalitățile identificate se referă în principal la structura pe vârste, sporul natural negativ, migrația accentuată, dezechilibrul între generații și scăderea fertilității.

1. Scăderea populației tinere (0-14 ani) și reducerea bazei de regenerare demografică

- Între 2015 și 2025, grupa 0-14 ani se reduce cu **214 persoane (-19,62%)**, reprezentând cea mai puternică scădere dintre toate grupele mari de vârstă.

- Evoluția pe termen lung (1992-2025) arată o **tendință constant descendentă** a populației preșcolare și școlare, cu o pierdere de peste 100-120 copii față de anii 1990.

- Această scădere reflectă:

- scăderea natalității,
- migrația familiilor tinere,
- scăderea fertilității reale a populației feminine.

Disfuncționalitate: diminuarea bazei biologice a populației, ceea ce afectează viitoarea resursă de populație activă și sustenabilitatea locală a școlilor și serviciilor pentru copii.

2. Îmbătrânirea populației și creșterea presiunii asupra populației active

- Indicele de îmbătrânire depășește **70-80** în majoritatea anilor, ajungând la valori de **peste 80** sau chiar **85** în perioada 2000-2010.

- Populația vârstnică (65+) scade numeric între 2015 și 2025, dar **ponderea rămâne ridicată**, ceea ce sugerează un dezechilibru structural persistent.

- Deși raportul de dependență demografică se îmbunătățește (de la 62 persoane dependente la 50 persoane dependente la 100 active), reducerea dependenței este un efect al scăderii copiilor, nu al îmbunătățirii structurii vârstnicilor.

Disfuncționalitate: creșterea ponderii vârstnicilor fragilizează potențialul de dezvoltare economică și crește presiunea asupra sistemului de servicii sociale și sanitare.

3. Spor natural constant negativ și reducerea vitalității demografice

- În ultimii 20 de ani, sporul natural este **preponderent negativ**, cu valori scăzute sau chiar extrem de scăzute în anii 2020-2023 (inclusiv valori de -30 până la -40).

- Indicele de vitalitate scade, în anumite perioade fiind sub 80, ceea ce indică incapacitatea populației de a se reproduce la nivelul minim necesar menținerii populației.

Disfuncționalitate: dependența de fenomenul migrator pentru menținerea volumului populației, cu risc major de declin accelerat dacă migrația devine negativă.

4. Migrație oscilantă, cu perioade critice de pierderi demografice

- Perioada 1992–1997 a înregistrat pierderi migratorii foarte mari (–60 până la –90 persoane anual).

- După o perioadă scurtă de migrație pozitivă (1998–2004), mobilitatea devine din nou negativă prin:

- emigrarea tinerilor,
- plecări sezoniere și definitive spre orașele mari,
- migrație externă.

- Anii 2017–2021 prezintă din nou bilanț migrator negativ.

Disfuncționalitate: instabilitate demografică crescută și pierdere de resursă umană activă și calificată.

5. Dezechilibre structurale majore în piramidele vârstelor (2005–2025)

Analiza comparativă 2005–2015–2025 indică:

- îngustarea fundamentului piramidei (copiii), semn sever al scăderii natalității;
- lărgirea segmentelor 45–59 ani, reflectând o populație predominant matură sau în vârstă;

- reducerea coeziunii intergeneraționale: generațiile tinere sunt insuficiente pentru a înlocui numeric generațiile în vârstă.

Disfuncționalitate: structură demografică dezechilibrată, cu efecte negative asupra pieței muncii și asupra sustenabilității serviciilor publice.

6. Volatilitatea și insuficiența populației feminine fertile (15–49 ani)

- Populația feminină fertilă crește ușor până în 2021, apoi începe să scadă din nou, cauzată de:

- intrarea cohortelor mai puțin numeroase în vârsta fertilă,
- migrația femeilor tinere,
- scăderea natalității.

- În mod paradoxal, chiar dacă populația fertilă numeric nu scade dramatic, **rata natalității se reduce**, semn al unor factori socio-economici negativi (costuri ridicate ale creșterii copiilor, migrație, ocuparea forței de muncă în străinătate).

Disfuncționalitate: capacitate redusă de regenerare demografică, cu risc de accentuare în perioada post-2025.

7. Scăderea ponderii copiilor și creșterea ponderii populației apte de muncă – un echilibru aparent pozitiv, dar instabil

- Ponderele populației în vârstă de muncă crește până la **67,02% în 2025** – cea mai mare valoare din ultimii 30 de ani.

- Dar această creștere este generată **nu de dinamism economic**, ci de:

- scăderea masivă a populației tinere,
- menținerea în localitate a unor cohorte mature,
- vârstnici “mascați” în grupa 60–64 ani.

Disfuncționalitate: risc demografic major după 2030, când această populație activă va deveni populație vârstnică, accelerând îmbătrânirea demografică generală.

8. Mortalitate ridicată comparativ cu natalitatea

- Rata mortalității depășește frecvent rata natalității, în special după 2008.
- Numărul deceselor este constant ridicat, în timp ce numărul nașterilor scade, generând spor natural negativ.

Disfuncționalitate: regres demografic structural, greu reversibil fără intervenții strategice la nivel socio-economic.

9. Sensibilitate demografică ridicată – risc de depopulare în absența intervențiilor strategice

Corelând toate disfuncționalitățile:

- scăderea natalității,
- îmbătrânirea populației,
- migrația tinerilor,
- reducerea populației tinere,
- scăderea populației fertile,
- scăderea populației preșcolare,
- dependența de fluxurile migratorii,

rezultă că **populația comunei Cristești se află într-un proces lent, dar continuu de regres demografic**, cu potențial de accelerare în următorii 10–20 ani.

Concluzie generală

Comuna Cristești prezintă un set de **disfuncționalități demografice tipice zonelor rurale cu declin natural și presiune migratorie**, însă în anumite perioade a arătat și un potențial de atracție demografică. Totuși, tendințele actuale indică:

- scăderea capacității de regenerare demografică,
- îmbătrânire progresivă,
- dezechilibre majore între generații,
- vulnerabilizarea structurii economice viitoare.

Aceste disfuncționalități trebuie corelate în PUG cu politici integrate privind: locuirea, infrastructura, serviciile publice, atractivitatea economică și calitatea vieții.

12. Proiectarea populației

Analiza situației socio-demografice existente în comuna Cristești a relevat o serie de caracteristici care pot constitui repere în vederea estimării evoluției viitoare a populației.

În vederea proiectării evoluției socio-demografice a populației comunei Cristești pentru următorul deceniu au fost emise 2 variante de prognoză, având ca reper evoluția din intervalul de timp analizat anterior.

- **2015:** 4.960 locuitori
- **2025:** 4.818 locuitori

Rezultă un ritm mediu anual de scădere în perioada 2015–2025 de aproximativ **-0,29% / an** (calculat ca rată compusă).

Pe baza acestui ritm și a analizelor anterioare (spor natural negativ, migrație oscilantă, ușoară creștere a populației active), am construit **trei scenarii** simple, de tip „trend continuat”, pentru perioada 2025–2046:

- **Scenariu pesimist:** declinul se accentuează la aprox. **-0,58% / an**
- **Scenariu realist:** se menține ritmul mediu din 2015–2025, **-0,29% / an**
- **Scenariu optimist:** populația se stabilizează (0% anual – se compensează sporul natural negativ cu migrație pozitivă).

Am pornit din **2025 = 4.818 locuitori** și am proiectat până în 2046.

1. Prognoza pentru anul 2036

Scenariu pesimist (declin accelerat)

- Rată anuală: **-0,58% / an**
- **Populație estimată în 2036: ≈ 4.519 locuitori**

Context:

- spor natural rămâne negativ și chiar se adâncește,
- migrația devine ușor negativă sau neutră,
- tinerii continuă să plece spre orașe / străinătate.

Scenariu realist (trend actual)

- Rată anuală: **-0,29% / an**
- **Populație estimată în 2036: ≈ 4.666 locuitori**

Context:

- se mențin aproximativ condițiile demografice actuale: natalitate scăzută, mortalitate ridicată, migrație când pozitivă, când negativă, dar fără schimbări structurale majore.

Scenariu optimist (stabilizare)

- Rată anuală: **0% / an**
- **Populație estimată în 2036: ≈ 4.818 locuitori**

Context:

- sporul natural negativ este compensat de migrație pozitivă (reveniri, periurbanizare),
- atragerea de familii tinere dinspre municipiul Botoșani,
- politici locale de îmbunătățire a calității vieții.

2. Prognoza pentru anul 2046

Scenariu pesimist

- Rată anuală: **-0,58% / an**
- **Populație estimată în 2046: ≈ 4.264 locuitori**

Implicații:

- scădere de ~**11,5%** față de 2025;
- îmbătrânire accentuată, închidere sau comasare de unități școlare, presiune mare pe servicii sociale.

Scenariu realist

- Rată anuală: **-0,29% / an**

• Populație estimată în 2046: ≈ 4.533 locuitori

Implicații:

- scădere de $\sim 5,9\%$ față de 2025;
- populația activă se reduce, dar nu catastrofal; rămân necesare politici de adaptare a serviciilor (școli, sănătate, transport).

Scenariu optimist

- Rată anuală: **0% / an**

• Populație estimată în 2046: ≈ 4.818 locuitori

Implicații:

- menținerea aproximativă a volumului actual;
- este scenariul în care măsurile de dezvoltare locală și de atragere a populației tinere au succes.

3. Tabel de sinteză (puncte-țintă 2036 și 2046)

An / Scenariu	Pesimist	Realist	Optimist
2025	4.818	4.818	4.818
2036	4.519	4.666	4.818
2046	4.264	4.533	4.818

Valorile sunt rotunjite la cel mai apropiat locuitor.

4. Graficul scenariilor de prognoză

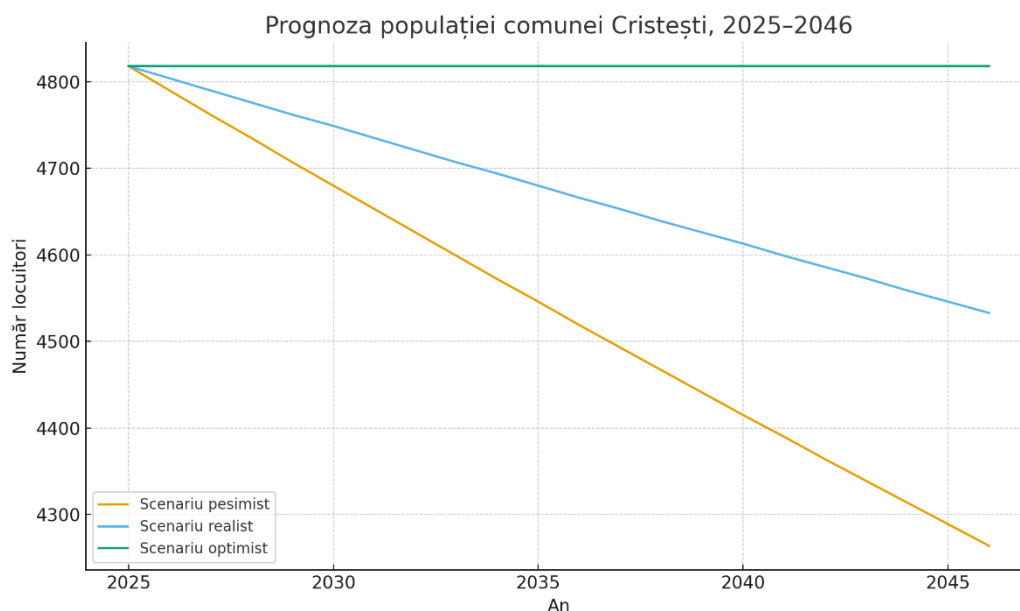


Figura nr. 25. Prognoza populației comunei Cristești, 2025–2046, scenarii pesimist, realist și optimist
Sursa: Autorii

1. Serii anuale complete ale populației proiectate (2025–2046)

Cele trei scenarii sunt generate anual, folosind populația de bază din 2025 (4.818 locuitori) și ratele anuale:

- **Scenariu pesimist:** -0,58% / an
- **Scenariu realist:** -0,29% / an
- **Scenariu optimist:** 0,00% / an (menținere la nivelul anului 2025)

Rezultatele sunt incluse în tabelul returnat de script.

Pentru claritate:

Populația estimată în 2036 și 2046:

An	Pesimist	Realist	Optimist
2036	4.519	4.667	4.818
2046	4.262	4.530	4.818

2. Proiecția anuală pe grupe mari de vârstă (0-14, 15-64, 65+)

Am păstrat ponderile observate în anul 2025:

- **0-14 ani:** $877 / 4.818 = 18,20\%$
- **15-64 ani:** $3.229 / 4.818 = 67,02\%$
- **65+ ani:** $712 / 4.818 = 14,78\%$

Aceste ponderi au fost aplicate pentru fiecare an din fiecare scenariu.

Tabel – Prognoza populației comunei Cristești (2025–2046)

An	Scenariu pesimist	Scenariu realist	Scenariu optimist
2025	4818	4818	4818
2026	4790	4804	4818
2027	4762	4790	4818
2028	4735	4776	4818
2029	4707	4762	4818
2030	4680	4749	4818
2031	4653	4735	4818
2032	4626	4721	4818
2033	4599	4707	4818
2034	4572	4694	4818
2035	4546	4680	4818
2036	4519	4667	4818
2037	4493	4653	4818
2038	4467	4639	4818
2039	4441	4626	4818
2040	4415	4613	4818
2041	4390	4599	4818
2042	4364	4586	4818

An	Scenariu pesimist	Scenariu realist	Scenariu optimist
2043	4339	4573	4818
2044	4314	4559	4818
2045	4289	4546	4818
2046	4264	4533	4818

- Graficele incluse

Prognoza populației totale (2025–2046)

- Linia albastră: scenariul pesimist
- Linia verde: scenariul realist
- Linia portocalie: scenariul optimist

Prognoza populației pe grupe de vârstă (scenariul realist)

- 0–14 ani
- 15–64 ani
- 65+ ani

→ și acesta a fost generat.

Comentariu asupra rezultatelor

Scenariul pesimist (–0,58% anual)

- Populația ar scădea la **4.262 locuitori în 2046**, pierzând ~556 persoane față de 2025.
- Structura pe vârste se deteriorează lent:
 - grupa 0–14 scade constant
 - grupa 65+ crește procentual (nu absolut)
- Acest scenariu apare în situația menținerii natalității reduse, migrației negative și îmbătrânirii accelerate.

Scenariul realist (–0,29% anual)

- Populația estimată în 2046: **4.530 locuitori**
- Scăderea este moderată și reflectă tendințele reale ale ultimilor 10–15 ani.
- Structura pe vârste se menține relativ echilibrată, dar:
 - reforma demografică nu reușește să întoarcă evoluția descendentă
 - populația activă rămâne dominantă, însă scade lent

Scenariul optimist (0% anual)

- Populația rămâne constantă la **4.818 locuitori până în 2046**.
- Implică:
 - atragere de populație prin migrație
 - creștere moderată a natalității
 - păstrarea tinerilor pe plan local
- Este un scenariu posibil doar cu intervenții majore:
 - dezvoltare economică
 - extinderea infrastructurii
 - investiții în servicii publice

- o măsuri de stabilizare demografică

13. Măsuri și propuneri de dezvoltare socio-demografică

Analiza demografică detaliată a comunei Cristești evidențiază o serie de provocări – densitate demografică în scădere, diminuarea populației tinere, menținerea unei natalități relativ reduse, migrație variabilă și un proces lent de îmbătrânire demografică. Pe de altă parte, există elemente favorabile: populația activă în creștere, potențial migrator intern pozitiv în câțiva ani, proximitatea comunei față de municipiul Botoșani, precum și o populație feminină fertilă stabilă.

În acest context, măsurile propuse urmăresc **stabilizarea populației, creșterea atractivității locale, îmbunătățirea calității vieții și crearea condițiilor socio-economice necesare pentru reechilibrarea structurii demografice** pe termen mediu și lung.

1. Măsuri pentru creșterea atractivității rezidențiale

1. Modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare

- o accelerarea extinderii rețelelor de apă, canalizare, gaz, electricitate și fibră optică;
- o racordarea integrală a tuturor satelor comunei.

2. Creșterea calității fondului locativ

- o sprijinirea investițiilor în locuințe noi (prin facilități urbanistice sau fiscale);
- o asigurarea terenurilor în intravilan pentru locuire individuală, în special pentru tineri;
- o programe pentru renovarea locuințelor vechi din satele Cristești, Oneaga, Unguroaia, Schit-Orășeni.

3. Dezvoltarea mobilității și conectivității

- o modernizarea drumurilor comunale și a acceselor către DN 28B;
- o îmbunătățirea transportului public spre municipiul Botoșani;
- o realizarea pistelor pentru biciclete și a traseelor pietonale sigure.

2. Măsuri pentru stimularea natalității și susținerea familiilor tinere

1. Facilități pentru cuplurile tinere și familiile aflate la început de drum

- o acordarea de terenuri pentru construirea unei locuințe;
- o reducerea impozitului pe clădiri pentru familiile cu 2–3 copii.

2. Extinderea serviciilor educaționale și socio-medicale

- o modernizarea unităților de învățământ și creșterea capacității grădinițelor;
- o înființarea unui centru de zi pentru copii sau after-school;
- o programe dedicate sănătății materne și infantile în colaborare cu medicii de familie.

3. Programe comunitare pentru tineri

- o organizarea de activități recreative, sportive, culturale;
- o implicarea tinerilor în proiecte de voluntariat și dezvoltare locală;
- o crearea de hub-uri educaționale în parteneriat cu instituții din Botoșani.

3. Măsuri pentru menținerea și atragerea populației active

1. Diversificarea economică locală

- susținerea micro-întreprinderilor (meșteșuguri, servicii, agricultură modernă, depozitare, agroturism);
- atragerea investitorilor prin facilități fiscale și prin punerea la dispoziție a unor terenuri adecvate.

2. Creșterea ocupării și calificării profesionale

- programe de formare profesională (agricultură performantă, mecanizare, IT, servicii);
- parteneriate cu firme din Botoșani pentru stagii și formare duală.

3. Îmbunătățirea calității vieții pentru populația activă

- amenajarea de spații verzi, zone de recreere și sport;
- digitalizarea serviciilor publice locale;
- crearea unui centru comunitar multifuncțional.

4. Măsuri pentru gestionarea îmbătrânirii demografice

1. Servicii sociale dedicate vârstnicilor

- înființarea unui centru de zi pentru persoane vârstnice;
- extinderea serviciilor de îngrijire la domiciliu;
- acces îmbunătățit la servicii medicale prin telemedicină și transport adaptat.

2. Implicarea vârstnicilor în viața comunității

- programe intergeneraționale (școli de meșteșuguri, cercuri culturale);
- voluntariat comunitar (educație, tradiții, patrimoniu).

3. Adaptarea infrastructurii

- modernizarea trotuarelor, spațiilor publice, trecerilor de pietoni;
- accesibilizare pentru persoane cu mobilitate redusă.

5. Măsuri pentru reducerea migrației negative

1. **Creșterea atractivității economice și locative**, astfel încât plecările definitive să fie compensate prin stabiliri noi de domiciliu.

2. Promovarea comunei ca zonă periurbană atractivă prin:

- acces rapid la municipiul Botoșani;
- prețuri reduse la terenuri;
- calitate ridicată a vieții în mediul rural modernizat.

3. Sprijin administrativ pentru diaspora

- proceduri simplificate pentru reîntoarcere, autorizare construcții, investiții;
- programe de tip „repatriot” la nivel local.

6. Măsuri integrate pentru o dezvoltare demografică sustenabilă

1. **Monitorizarea anuală a indicatorilor demografici** – natalitate, mortalitate, migrație, populație în vârstă de muncă.

2. **Actualizarea periodică a strategiilor locale** în funcție de evoluțiile socio-economice.

3. Corelarea politicilor demografice cu dezvoltarea teritorială:

- extinderea intravilanului doar în ritmul justificat de evoluția populației;
- planificarea dotărilor publice în funcție de structura pe vârste;
- prioritizarea investițiilor în zonele cu potențial de creștere demografică.

Concluzie generală

Implementarea acestor măsuri poate conduce la:

- reducerea ritmului de scădere demografică;
- creșterea atractivității comunei pentru familiile tinere și populația activă;
- îmbunătățirea calității vieții pentru toate categoriile de vârstă;
- stabilizarea populației până în 2036 și posibil chiar creșteri moderate pe termen lung (2046), în scenariul optimist.

14. Rezumat / Sintează

Studiul demografic al comunei Cristești evidențiază dinamici specifice localităților rurale periurbane, influențate atât de factori socio-economici locali, cât și de proximitatea față de municipiul Botoșani. Analiza detaliată a datelor furnizate de Institutul Național de Statistică (1992–2024), completată cu serii istorice de recensământ (1930–2021), conturează o evoluție complexă a populației, marcată de alternanțe între stagnare, scădere și perioade de relativă stabilizare.

1. Evoluția numerică și structurală a populației

Populația comunei a înregistrat în ultimul secol o evoluție oscilantă: un maxim în perioada 1956–1966, apoi declin moderat după 1990. În 2024, comuna număra aprox. 4.829 locuitori, valoare apropiată anului precedent, dar inferioară vârfurilor anterioare.

Analiza populației după domiciliu (1992–2024) arată:

- o scădere puternică în perioada 1992–2000,
- o revenire ușoară între 2001–2008,
- o nouă fază de stabilizare cu tendință descendentă spre 2024.

Densitatea populației a scăzut constant, de la ~64 loc./100 ha (1992) la ~61,9 loc./100 ha (2024), indicând **depopulare lentă**, dar **nu severă**.

Structura populației pe sexe s-a menținut relativ echilibrată, cu un ușor avantaj numeric al bărbaților în ultimele decenii. Pe grupe de vârstă, comuna prezintă o distribuție tipică mediului rural periurban: volum relativ important al populației adulte (35–54 ani), scăderea constantă a copiilor 0–14 ani și menținerea populației vârstnice în limite moderate.

2. Procese demografice: natalitate, mortalitate, migrație

Mișcarea naturală este marcată de:

- natalitate moderată: 11–17‰ în perioada analizată, cu scăderi după 2015;
- mortalitate oscilantă, menținându-se peste nivelul natalității în cei mai mulți ani post-2010.

Sporul natural este predominant negativ în ultimii 12–15 ani, contribuind la scăderea populației.

Migrația este un element variabil, cu ani în care sporul migrator devine pozitiv (ex. 1996, 2002, 2008, 2012, 2016, 2021), însă insuficient pentru a compensa sporul natural negativ. Stabilirile de domiciliu sunt influențate de poziția comunei între Botoșani și Flămânzi, pe axa DN 28B, dar plecările spre orașe mai mari și străinătate rămân semnificative.

Indicele de vitalitate înregistrează scăderi în ultimii ani, iar indicele de îmbătrânire (raportul 65+ / 0–14 ani) prezintă variații între 70 și 85, situând comuna în categoria unui **îmbătrâniri moderate**, dar nu accentuate.

3. Populația în vârstă de muncă și resursa economică

Populația activă (15–64 ani) a crescut constant între 2008–2024, ajungând la 3.229 persoane în 2025, reprezentând **67% din totalul populației** – o valoare peste media națională rurală. Aceasta reprezintă un atu al comunei, menținându-i potențialul economic și capacitatea de adaptare.

Ponderea vârstnicilor (peste 60 ani) scade ușor în ultimii ani, de la 25,6% (2001) la aproape 18,6% (2024), ceea ce indică o **demografie relativ stabilă** și o îmbătrânire mai lentă decât în alte comune ale județului.

Indicele de dependență demografică se îmbunătățește semnificativ:

- în 2015: 100 persoane active susțin 62 inactive
- în 2025: 100 persoane active susțin doar 50 inactive

Acest indicator arată că presiunea demografică asupra populației active este în scădere, reflectând o structură favorabilă.

4. Prognoza demografică pentru 2036 și 2046

Pe baza seriilor istorice și a tendințelor recente, au fost construite trei scenarii demografice:

Scenariul pesimist (continuarea ritmului de scădere 1992–2024)

- **2036:** 4.519 locuitori
- **2046:** 4.262 locuitori

Scenariul realist (scădere moderată, apropiată ultimului deceniu)

- **2036:** 4.667 locuitori
- **2046:** 4.530 locuitori

Scenariul optimist (stabilizarea populației prin migrație pozitivă și politici locale)

- **2036:** 4.818 locuitori
- **2046:** 4.818 locuitori

În toate scenariile, comuna își păstrează un **echilibru demografic relativ**, fără riscuri severe de depopulare accelerată.

5. Disfuncționalități demografice identificate

Analiza evidențiază următoarele vulnerabilități:

- scăderea constantă a populației tinere (0–14 ani)

- diminuarea natalității după 2010
- migrație externă persistentă a tinerilor
- depopularea lentă a anumitor sate componente
- presiune asupra sustenabilității serviciilor educaționale pe termen lung

Totuși, aceste disfuncționalități sunt **moderate comparativ cu alte comune ale județului**, iar tendințele recente arată o posibilă stabilizare.

6. Măsuri și direcții de dezvoltare demografică

Recomandările pentru perioada 2025–2046 includ:

- atragerea familiilor tinere prin extinderea utilităților și facilități locative;
- consolidarea rețelei educaționale și servicii pentru copii;
- dezvoltarea serviciilor sociale pentru vârstnici;
- sprijinirea mediului de afaceri local și a investițiilor;
- promovarea comunei ca zonă periurbană atractivă;
- monitorizarea anuală a indicatorilor demografici și ajustarea strategiilor.

Concluzie generală

Comuna Cristești prezintă un profil demografic **echilibrat**, cu o populație active robustă și cu un ritm de scădere moderat, gestionabil. Deși scăderea natalității și migrația externă rămân provocări, poziționarea strategică, dinamica pieței muncii și disponibilitatea populației fertile constituie premise solide pentru stabilizarea populației și pentru o dezvoltare socio-demografică sustenabilă pe termen mediu și lung.

BIBLIOGRAFIE

- Fișa localității
- Informații furnizate de către Primăria comunei Cristești, județul Botoșani
- Plan Urbanistic General al comunei Cristești, județul Botoșani, elaborat de SC NORD PROIECT SA Botoșani în anul 2010
- Recensământul populației, gospodăriilor și locuințelor, 2021

WEBOGRAFIE

- <http://statistici.INSSE.ro:8077> - INS România, Baza de date Tempo-Online, accesat în perioada 05.2023-08.2023
- <http://www.recensamantromania.ro>, accesat în perioada 05.2023-08.2023

LISTA DE FIGURI

Figura nr. 1 - Dinamica populației din comuna Cristești la recensăminte	8
Figura nr. 2. Evoluția populației cu domiciliul în comuna Cristești la 1 iulie în perioada 1992-2025.....	12
Figura nr. 3. Evoluția densității populației în perioada 1992-2025.....	14
Figura nr. 4. Populația pe sexe și grupe cinci de vârstă a populației comunei Cristești la 1 iulie 2025	16
Figura nr. 5. Evoluția raportului între sexe a populației comunei Cristești în perioada 1992-2025.....	19
Figura nr. 6. Evoluția populației comunei Cristești pe grupe de vârstă între 2015 și 2025	20
Figura nr. 7. Structura populației comunei Cristești pe grupe mari de vârstă între 2015 și 2025	24
Figura nr. 8. Evoluția numărului populației de vârstă preșcolară, comuna Cristești între 1992 și 2025.....	26
Figura nr. 9. Piramida vârstelor în anul 2005	27
Figura nr. 10. Piramida vârstelor populației comunei Cristești la 1 iulie 2015	29
Figura nr. 11. Piramida vârstelor populației comunei Cristești la 1 iulie 2025	30
Figura nr. 12 - Piramida comparativă a vârstelor populației comunei Cristești la 1 iulie 2015 și 1 iulie 2025	32
Figura nr. 13. Evoluția comparativă a numărului tinerilor (0-14 ani) și a persoanelor în vârstă (peste 65 ani), comuna Cristești	36
Figura nr. 14. Evoluția indicelui îmbătrânirii demografice a populației comunei Cristești	38
Figura nr. 15. Evoluția ponderii populației vârstnice (60 ani și peste) în totalul populației comunei Cristești 4040	
Figura nr. 16. Evoluția indicelui de vitalitate al populației comunei Cristești.....	44
Figura nr. 17. RPL 2021. Structura etnică a populației.....	45
Figura nr. 18. Evoluția numărului populației în vârstă de muncă, comuna Cristești	47
Figura nr. 19. Evoluția ponderii populației în vârstă de muncă (15-64 ani) în totalul populației comunei Cristești	49
Figura nr. 20. Evoluția comparativă a sporurilor natural și migrator, comuna Cristești.....	51
Figura nr. 21. Evoluția ratelor natalității și mortalității, comuna Cristești	54
Figura nr. 22. Evoluția mișcării naturale a populației comunei Cristești	56
Figura nr. 23. Evoluția numărului femeilor la vârsta fertilă (15-49 ani) în comuna Cristești.....	57
Figura nr. 24. Evoluția mișcării migratorii a populației comunei Cristești.....	60
Figura nr. 25. Prognoza populației comunei Cristești, 2025–2046, scenarii pesimist, realist și optimist	65

LISTA DE TABELE

Tabelul nr. 1. Structura pe grupe mari de vârste a populației comunei Cristești în 2015 și 2025	22
Tabelul nr. 2. Raportul de dependență demografică a populației comunei Cristești în anii 2015 și 2025.....	33
Tabelul nr. 3. Structura comparativă pe grupe de vârstă a populației județului Botoșani și a comunei Cristești	36
Tabelul nr. 4. RPL 2021. Structura etnică a populației	44