

Stabilirea cifrei anuale de școlarizare în sistemul de învățământ superior

Consiliul Național de Statistică și Prognoză a Învățământului Superior (CNSPIS) în baza aspectelor legale menționate în legislația curentă propune o cifra de școlarizare pentru anul universitar 2021-2022. Toate datele utilizate pentru fundamentarea acestei propuneri vor fi preluate din datele oficiale existente la Institutul Național de Statistică (INS), Ministerul Educației și Cercetării (MEC) sau instituții similare și din datele internaționale, după caz, de exemplu EUROSTAT cu excepția coeficienților stabiliți de decidentul politic în funcție de prioritățile naționale și de guvernare.

În acest document se prezintă formulele de calcul propuse de CNSPIS.

I. Aspecte legislative

Având în vedere :

I.1 -Constituția României:

ARTICOLUL 6 Dreptul la identitate

(1) Statul recunoaște și garantează persoanelor aparținând minorităților naționale dreptul la păstrarea, la dezvoltarea și la exprimarea identității lor etnice, culturale, lingvistice și religioase.

(2) Măsurile de protecție luate de stat pentru păstrarea, dezvoltarea și exprimarea identității persoanelor aparținând minorităților naționale trebuie să fie conforme cu principiile de egalitate și de nediscriminare în raport cu ceilalți cetățeni români.

ARTICOLUL 7 Românii din străinătate

Statul sprijină întărirea legăturilor cu românii din afara frontierelor țării și acționează pentru păstrarea, dezvoltarea și exprimarea identității lor etnice, culturale, lingvistice și religioase, cu respectarea legislației statului ai cărui cetățeni sunt.

ARTICOLUL 17 Cetățenii români în străinătate

Cetățenii români se bucură în străinătate de protecția statului român și trebuie să-și îndeplinească obligațiile, cu excepția acelor ce nu sunt compatibile cu absența lor din țară.

ARTICOLUL 32 Dreptul la învățătură

(1) Dreptul la învățătură este asigurat prin învățământul general obligatoriu, prin învățământul liceal și prin cel profesional, prin învățământul superior, precum și prin alte forme de instrucție și de perfecționare.

(2) Învățământul de toate gradele se desfășoară în limba română. În condițiile legii, învățământul se poate desfășura și într-o limbă de circulație internațională.

(3) Dreptul persoanelor aparținând minorităților naționale de a învăța limba lor maternă și dreptul de a putea fi instruite în această limbă sunt garantate; modalitățile de exercitare a acestor drepturi se stabilesc prin lege.

(4) Învățământul de stat este gratuit, potrivit legii. Statul acordă burse sociale de studii copiilor și tinerilor proveniți din familii defavorizate și celor instituționalizați, în condițiile legii.

(5) Învățământul de toate gradele se desfășoară în unități de stat, particulare și confesionale, în condițiile legii.

(6) Autonomia universitară este garantată.

(7) Statul asigură libertatea învățământului religios, potrivit cerințelor specifice fiecărui cult. În școlile de stat, învățământul religios este organizat și garantat prin lege.

1.2 -Legea 1/2011 a educației naționale, cu modificările și completările ulterioare:

ART. 2 (1) Legea are ca viziune promovarea unui învățământ orientat pe valori, creativitate, capacități cognitive, capacități volitive și capacități acționale, cunoștințe fundamentale și cunoștințe, competențe și abilități de utilitate directă, în profesie și în societate.

(2) Misiunea asumată de lege este de formare, prin educație, a infrastructurii mentale a societății românești, în acord cu noile cerințe, derivate din statutul României de țară membră a Uniunii Europene și din funcționarea în contextul globalizării, și de generare sustenabilă a unei resurse umane naționale înalt competitive, capabilă să funcționeze eficient în societatea actuală și viitoare.

(3) Idealul educațional al școlii românești constă în dezvoltarea liberă, integrală și armonioasă a individualității umane, în formarea personalității autonome și în asumarea unui sistem de valori care sunt necesare pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru dezvoltarea spiritului antreprenorial, pentru participarea cetățenească activă în societate, pentru incluziune socială și pentru angajare pe piața muncii.

(4) Statul asigură cetățenilor României drepturi egale de acces la toate nivelurile și formele de învățământ preuniversitar și superior, precum și la învățarea pe tot parcursul vieții, fără nicio formă de discriminare.

(5) Aceleași drepturi se asigură și cetățenilor celorlalte state membre ale Uniunii Europene, ai statelor aparținând Spațiului Economic European și ai Confederației Elvețiene.

(6) Drepturile prevăzute la alin. (4) sunt recunoscute în mod egal minorilor care solicită sau au dobândit o formă de protecție în România, minorilor străini și minorilor apatrizi a căror ședere pe teritoriul României este oficial recunoscută conform legii.

(7) În România învățământul constituie prioritate națională.

.....

ART. 4 Educația și formarea profesională a copiilor, a tinerilor și a adulților au ca finalitate principală formarea competențelor, înțelese ca ansamblu multifuncțional și transferabil de cunoștințe, deprinderi/abilități și aptitudini, necesare pentru:

- a) împlinirea și dezvoltarea personală, prin realizarea propriilor obiective în viață, conform intereselor și aspirațiilor fiecăruia și dorinței de a învăța pe tot parcursul vieții;
- b) integrarea socială și participarea cetățenească activă în societate;
- c) ocuparea unui loc de muncă și participarea la funcționarea și dezvoltarea unei economii durabile;
- d) formarea unei concepții de viață, bazate pe valorile umaniste și științifice, pe cultura națională și universală și pe stimularea dialogului intercultural;
- e) educarea în spiritul demnității, toleranței și respectării drepturilor și libertăților fundamentale ale omului;

f) cultivarea sensibilității față de problematica umană, față de valorile moral-civice și a respectului pentru natură și mediul înconjurător natural, social și cultural.

ART.9

(3) Învățământul de stat este gratuit. Pentru unele activități, niveluri, cicluri și programe de studii se pot percepe taxe, în condițiile stabilite de prezenta lege.

ART. 222

(1) Învățământul universitar de stat este gratuit pentru cifra de școlarizare aprobată anual de Guvern și cu taxă, în condițiile legii.

(2) În învățământul universitar de stat gratuit se pot percepe taxe pentru: depășirea duratei de școlarizare prevăzute de lege, admiteri, înmatriculări, reînmatriculări, repetarea examenelor și a altor forme de verificare, care depășesc prevederile planului de învățământ. De asemenea, se pot percepe taxe și pentru activități neincluse în planul de învățământ, conform metodologiei aprobate de senatul universitar. Cifra anuală a instituțiilor de învățământ superior de stat se face publică.

II. Cifra de școlarizare licență

În aceste condiții CNSPIS propune o formulă pentru calculul cifrei anuale de școlarizare, care este transmisă anual către MEC.

Cifra de școlarizare se stabilește în funcție de datele oficiale preluate din: strategii naționale aprobate prin hotărâri de guvern, angajamente internaționale asumate, date preluate de la INS, MEC, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS), alte ministere.

La baza stabilirii cifrei de școlarizare a stat Strategia Națională pentru Învățământ Terțiar 2015-2020 și indicatorul asumat prin ea la nivel național și european de România, astfel:

- ✓ Numărul de persoane la care ne raportăm mai sus (30-34 ani), la care se aplică procentul menționat, reprezintă populația rezidentă a României din categoria de vârstă de 30-34 ani.

N_{2021} = numărul de persoane de 17 ani în 2020

- ✓ Numărul de persoane de 18 ani la care aplicăm procentul se corectează cu un coeficient r al celor care ating vârsta de 30-34 de ani și se regăsesc în statisticile INS.

r = rata de supraviețuire (coeficient de corecție al generației) (calculat pe baza datelor de la INS) (tabel 1)

Pentru a estima un coeficient de corecție a generației s-a verificat evoluția populației pe grupe de vârstă pe baza datelor de pe site-ul INS pentru seriile de timp disponibile, astfel:

Tabel 1. Evoluția populației pe grupe de vârstă

2006		2020		Evoluție
Vârstă	Populație	Vârstă	Populație	
16 ani	301779	30 ani	271107	89.84%
17 ani	305675	31 ani	277320	90.72%
18 ani	283628	32 ani	279257	98.46%
19 ani	284021	33 ani	273084	96.15%
20 ani	294224	34 ani	264386	89.86%
16-20 ani	1469327	30-34 ani	1365154	92.91%

Sursa: INS Tempo, Tabela [POP105A \(2006 și 2020\) \(consultare 26.11.2020\)](#)

- ✓ Angajamentul României prin Strategia Națională pentru Învățământ Terțiar 2015-2020 (P_a) în marja de vârstă de 30-34 ani (5 ani), din populație, care sa aibă studii superioare:

P_a = 26,7%, conform angajamentului național din Strategia Națională pentru Învățământ Terțiar 2015-2020.

- ✓ Procentul de angajament P_a reprezintă pe cei care au finalizat studiile și va trebui amendat pentru intrarea în sistem cu rata de promovabilitate în învățământul superior (R_p) pentru a găsi numărul celor admiși în sistem.

R_p = rata de completare a studiilor (rata de promovabilitate a studenților la ciclul de învățământ licență)

Din acest an putem aproxima acest coeficient deoarece avem în ANS date despre absolvenții cohortei de la prima raportare a universităților în această bază de date. Astfel, pentru rata de completare a studiilor la licență am utilizat următoarele date, după formula de mai jos:

- Număr total de studenți români înmatriculați în anul I 2015-2016 (raportare cu data de referință 1 ianuarie 2016) la universitățile publice [*St. I 2015/2016*]
- Număr total de absolvenți români în anul 2017-2018 pentru programele de studii cu o durată de trei ani (raportare cu data de referință 1 octombrie 2018) la universitățile publice [*Ab. III 2018*]
- Număr total de absolvenți români în anul 2018-2019 pentru programele de studii cu o durată de patru ani (raportare cu data de referință 1 octombrie 2019) la universitățile publice [*Ab. IV 2019*]
- Număr total de absolvenți români în anul 2019-2020 pentru programele de studii cu o durată de cinci ani (raportare cu data de referință 1 octombrie 2020) la universitățile publice [*Ab. V 2020*]
- Număr total de studenți români înmatriculați în anul VI 2020-2021 pentru programele de studii cu o durată de cinci sau șase ani (raportare cu data de referință 1 octombrie 2020) la universitățile publice [*St. VI 2019/2020*]

$$R_p = R_p = \frac{Ab.III\ 2018 + Ab.IV\ 2019 + Ab.V\ 2020 + St.VI\ 2020/2021}{St.I\ 2015/2016}$$

Astfel, pentru 2021, rata de completare a studiilor de licență o putem aproxima cu 67,40%¹.

- ✓ Numărul total de locuri bugetate în învățământul superior (N_L) care conform legii trebuie să asigure tuturor acces la învățământul superior se calculează în formula:

$$N_L = \frac{N \times r \times Pa}{R_p}$$

- ✓ C – coeficient de acoperire
- ✓ N – populația de 18 ani (valoare estimată)

¹ În raportarea în platforma ANS nu există o distincție în colectarea datelor pentru absolvenții domeniilor Teologie (3 și 4 ani), Arhitectură (5 și 6 ani), Urbanism (3 și 4 ani) și acest motiv au fost excluse aceste domenii la calculul ratei de absolvire. Cu toate acestea, pentru calculul ratei de absolvire au rămas 98,91% din studenții români înmatriculați la universitățile de stat în anul 2015/2016.

- ✓ N_{LIS} reprezintă numărul de locuri în sistemul de locuri în sistemul de învățământ superior de stat civil este:

$$N_{LIS} = \left(\frac{N \times r \times Pa}{R_p} - N_{LIS \text{ militar}} \right) * C$$

Datele certe pe care acum le avem la dispoziție sunt:

$$Pa = 26,7\%$$

$$N_{LIS \text{ militar}} = \text{aprox. } 1709^2$$

Pentru anul 2021 vom lua în considerare un coeficient de acoperire de 84,47%, reprezentând locurile asumate de bugetul de stat. Restul școlarizării este considerată a fi furnizată de învățământul ciclu de licență la alte universități decât cele publice.

Pentru anul 2020, conform datelor din ANS³, învățământul de la universitățile publice (exceptând învățământul militar) cuprinde 87,47% din studenții români înmatriculați în anul I licență.

Pentru anul 2020

$$N = 201656 \text{ persoane}^4$$

$$r = 92,91\%$$

$$Pa = 26,7\%$$

$$R_p = 67,40\%$$

$$C = 87,48\%$$

Astfel se ajunge la

$$N_{LIS2020} = \left(\frac{201656 \times 92,91\% \times 26,7\%}{67,40\%} - 1709 \right) * 0,8747$$

²Nota de fundamentare la Hotărârea Guvernului nr.327/2020 privind aprobarea cifrelor de școlarizare pentru învățământul preuniversitar de stat și pentru învățământul superior de stat în anul școlar/universitar 2020-2021

³Raportarea cu data de referință 1 octombrie 2020.

⁴Sursa: INS Tempo, Tabela [POP105A \(2020\), populația de 17 ani în 2020](#)

$$N_{LIS2020} = 63426$$

În concluzie, propunerea CNSPIS este alocarea unei cifre de școlarizare de 63000 de locuri pentru studiile universitare de licență pentru învățământul public, cu excepția învățământului militar. Eventuale variații generate de aspecte ce nu au putut fi luate în considerare în această notă de fundamentare pot fi justificate, dar ele trebuie limitate la maximum 5% din cifra de școlarizare recomandată.

III. Cifra de școlarizare masterat

Numărul de locuri bugetate pentru ciclul de învățământ la masterat va ține cont de numărul de locuri propuse de CNSPIS pentru ciclul de licență. Este important de menționat că pentru acest ciclu de studii nu se poate utiliza ca referință angajamentul asumat prin Strategia Națională pentru Învățământ Terțiar 2015-2020, deoarece acest document face referire la studiile superioare în mod generic și nu include obiective specifice pentru fiecare ciclu de învățământ superior..

Astfel, considerăm că numărul de locuri bugetate pentru ciclul de masterat trebuie să fie direct proporțional cu numărul de locuri oferite pentru ciclul de licență.

$$N_{LIS_masterat} = k \times N_{LIS_licență} \times Cor_{M/L}$$

k – proporția medie a cifrei de școlarizare de la masterat față de cifra de școlarizare licență pentru învățământul superior de stat civil

$N_{LIS_licență}$ – cifră școlarizare licență în sistemul de învățământ superior de stat civil

$N_{LIS_masterat}$ – cifră școlarizare masterat în sistemul de învățământ superior de stat civil

$Cor_{M/L}$ – coeficient de corecție cohortă masterat/licență raportat la ultimii 5 ani

Pentru a păstra sistemul național de învățământ superior la un nivel predictibil, în stabilirea cifrei de școlarizare pentru masterat am analizat nivelul pentru k pentru ultimii 5 ani. Din Tabelul 2, putem observa că această strategie a fost adoptată cu recurență indiferent de politica guvernamentală în jurul valorii de 57%.

Tabel 2. Evoluția cifrei de școlarizare licență și masterat

Cifre de școlarizare / An	2016	2017	2018	2019	2020	Medie ultimii 5 ani
Licență	62000	62000	63201	63771	62709	
Master	35600	35600	35973	36041	36332	
Raport cifră de școlarizare masterat/licență	57,42%	57,42%	56,92%	56,51%	57,94%	57,24%

Tabel realizat conform datelor din Hotărârilor de Guvern referitoare la cifrele de școlarizare (HG nr. 327/2020, HG nr. 260/2019, HG nr. 131/2018, HG nr. 136/2017, HG nr. 267/2016).

Considerăm oportună păstrarea unei predictibilități în valoare relativă (numărul de locuri la masterat va depinde direct proporțional de numărul de locuri de la licență) și propunem utilizarea coeficientului k = medie a ultimilor 5 ani. Pentru anul 2021-2022 acesta are valoarea de 57,24%. Formula de calcul este definită mai jos:

$$k_{2021} = \frac{\sum_{t=2016}^{2020} N_{LIS_masterat_t}}{\sum_{t=2016}^{2020} N_{LIS_licență_t}}$$

k – proporția locurilor bugetate la masterat față de locurile la licență pentru învățământul superior de stat civil în ultimii 5 ani

$$Cor_M^L_{2021} = \frac{\sum_{t=2020} \left[\frac{P^{20t} + P^{21t}}{2} \right] / \sum_{t=2020} P^{17t}}{\sum_{t=2018} \left[\frac{P^{20t} + P^{21t}}{2} \right] / \sum_{t=2018} P^{17t}}$$

Datele despre populație au fost preluate de la INS⁵ și sunt centralizate în tabelul de mai jos:

Tabel 3. Cohorte de vârstă licență și masterat în ultimii 6 ani

Vârsta	2015	2016	2017	2018	2019	2020
17 ani	215919	218652	217612	217801	205290	201656
20 ani	223700	213034	206843	209014	207371	204483
21 ani	216412	220608	208349	202009	205058	203996

$$Cor_M^L_{2020} = 1,031$$

Astfel, pentru anul 2020-2021, raportat la cifra de școlarizare propusă la licență de 63000, cifra de școlarizare la masterat este:

$$N_{LIS_masterat} = 0,5724 \times 63000 \times 1,031 \rightarrow N_{LIS_masterat} = 37179$$

⁵ Sursa: INS Tempo, Tabela [POP105A \(2015-2020\), populația de 18, 21 și 22 de ani, \(consultare 26.11.2020\)](#)

O variantă de verificare a fiabilității metodei de calcul a cifrei de școlarizare pentru locurile la masterat poate fi considerată raportarea la numărul de absolvenți de ciclul licență de la universitățile de stat, cu excepția învățământului militar. În Figura 2 se observă faptul că acest raport este stabil în jurul valorii de 51%-52%. Totuși, nu putem folosi acest indicator în justificarea cifrei de școlarizare doar în analiza post-factum deoarece cifrele de școlarizare trebuie stabilite de MEN conform legislației în vigoare înainte de susținerea examenelor de licență de la sfârșitul aceluși ciclu de învățământ, iar datele de la universități sunt colectate pentru anul încheiat în raportarea din ianuarie.

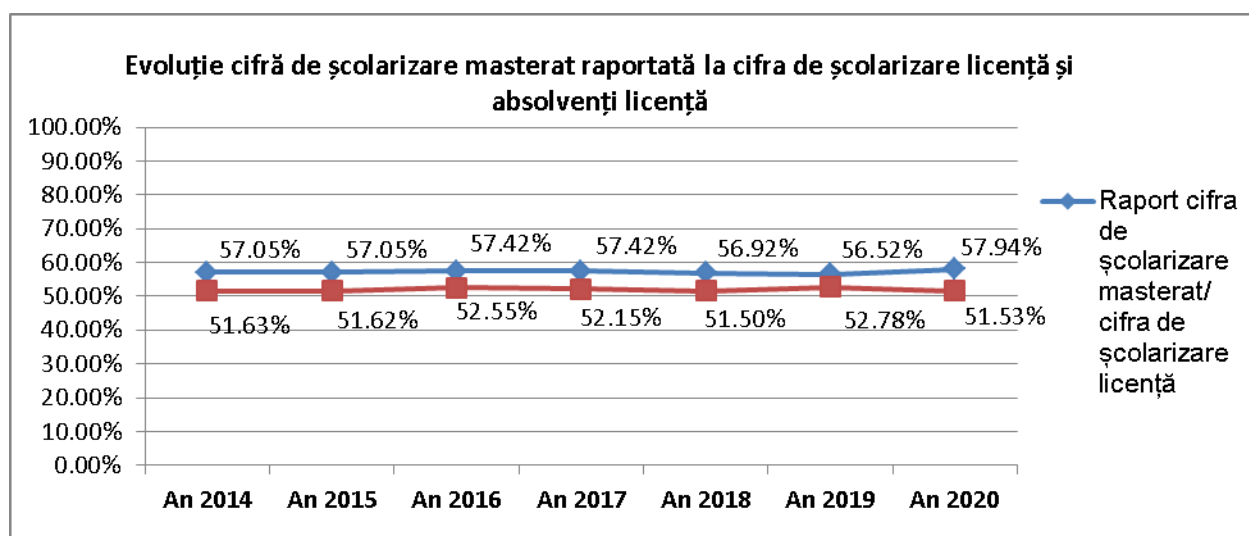


Fig.2. Evoluție locuri bugetate masterat raportat la locuri bugetate licență și absolvenți licență

În concluzie, propunerea CNSPIS este alocarea unei cifre de școlarizare rotunjite la 37000 de locuri bugetate pentru studiile universitare de masterat pentru învățământul public, cu excepția învățământului militar. Eventuale variații generate de aspecte ce nu au putut fi luate în considerare în această notă de fundamentare pot fi justificate, dar ele trebuie limitate la maximum 5% din cifra de școlarizare recomandată.

IV. Cifra de școlarizare doctorat

La fel ca la ciclul de școlarizare masterat la care în calcularea locurilor bugetate se face referire la numărul de locuri bugetate alocate la licență, în mod similar pentru numărul de locuri propuse spre alocare la doctorat se va utiliza ca valoare principală de referință numărul de locuri bugetate de la masterat.

$$N_{LIS_doctorat} = l \times N_{LIS_masterat}$$

l – proporția medie a cifrei de școlarizare de la doctorat față de cifra de școlarizare masterat pentru învățământul superior de stat civil

$N_{LIS_doctorat}$ – cifră școlarizare doctorat în sistemul de învățământ superior de stat civil

$N_{LIS_masterat}$ – cifră școlarizare masterat în sistemul de învățământ superior de stat civil

Tabel 4. Evoluția cifrei de școlarizare masterat și doctorat

Cifre de școlarizare / An	2016	2017	2018	2019	2020	Medie ultimii 5 ani
Master	35600	35600	35973	36041	36332	
Doctorat	3000	3000	3036	3043	3018	
Raport cifră de școlarizare doctorat/masterat	8,43%	8,43%	8,44%	8,44%	8,31%	8,41%

Tabel realizat conform datelor din Hotărârilor de Guvern referitoare la cifrele de școlarizare (HG nr. 327/2020, HG nr. 260/2019, HG nr. 131/2018, HG nr. 136/2017, HG nr. 267/2016).

Cu același argument de a asigura predictibilitate în sistemul învățământului superior universitar din România se va utiliza raportul dintre numărul de locuri bugetate la doctorat și numărul de locuri bugetate la masterat, raport calculat pentru ultimii 5 ani.

Astfel, pentru 2021, această proporție medie se calculează după formula:

$$l_{2021} = \frac{\sum_{t=2016}^{2020} N_{LIS_doctorat_t}}{\sum_{t=2016}^{2020} N_{LIS_masterat_t}}$$

Astfel, pentru anul 2021-2022, conform cifrei de școlarizare propuse la masterat de 37000 de locuri, cifra de școlarizare la doctorat este:

$$N_{LIS_doctorat} = 0,0841 \times 37000 \rightarrow N_{LIS_doctorat} = 3111$$

O variantă de verificare a fiabilității metodei de calcul a cifrei de școlarizare pentru locurile la doctorat poate fi considerată raportarea la numărul de absolvenți de masterat de la universitățile de stat, cu excepția învățământului militar. În Figura 3 se poate observa faptul că și acest raport este relativ constant. Putem folosi acest indicator în justificarea cifrei de școlarizare doar în analiza post-factum deoarece cifrele de școlarizare trebuie stabilite de minister, conform legislației în vigoare, înainte de susținerea examenelor de disertație, iar datele de la universități sunt colectate pentru anul universitar încheiat în raportarea din ianuarie anul calendaristic următor. În Figura 3 sunt prezentați doar absolvenții de masterat din 2014-2019 deoarece până la această dată în ANS au fost colectate doar raportările din ianuarie anii 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020.

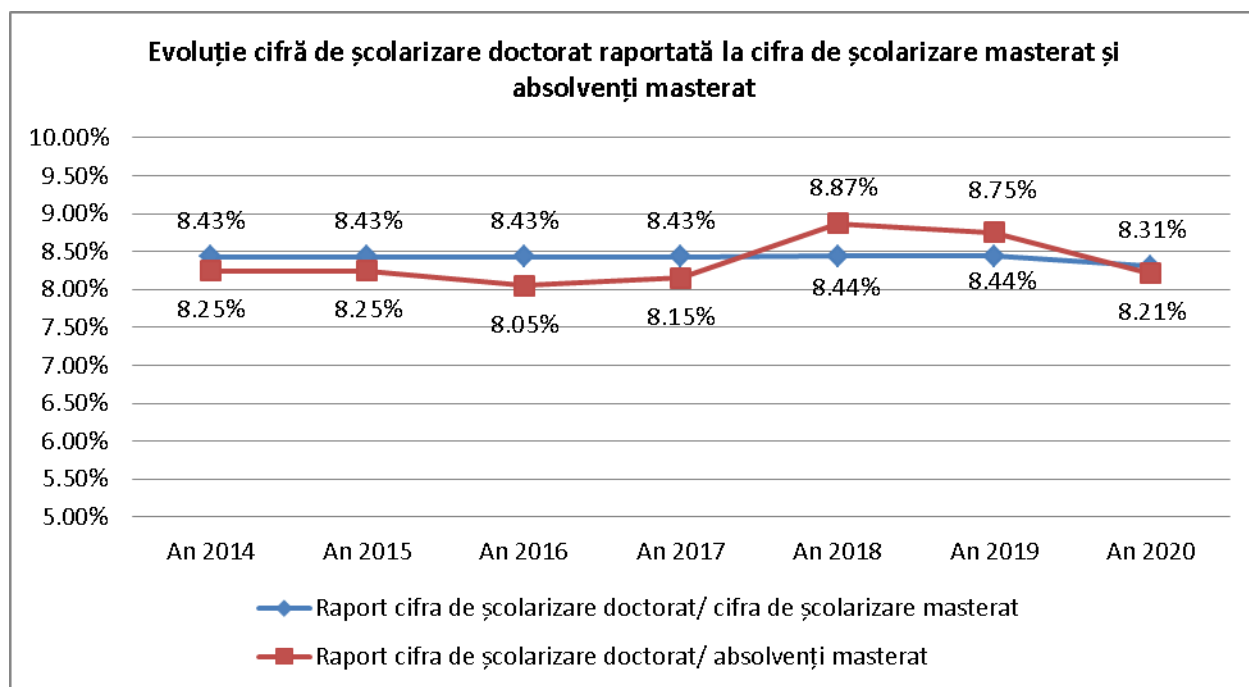


Fig.3. Evoluție cifră de școlarizare doctorat raportat la locuri cifră de școlarizare masterat și absolvenți masterat



În concluzie, propunerea CNSPIS este alocarea unei cifre de școlarizare rotunjite la 3100 de locuri bugetate pentru studiile universitare de doctorat pentru învățământul public, cu excepția învățământului militar. Eventuale variații generate de aspecte ce nu au putut fi luate în considerare această notă de fundamentare pot fi justificate, dar ele trebuie limitate la maximum 5% din cifra de școlarizare recomandată.