



Creșterea capacității sistemului CDI de a răspunde provocărilor globale. Consolidarea capacității anticipatorii de elaborare a politicilor publice bazate pe dovezi

Activitatea A.3.4

Cadrul Național de Monitorizare, Evaluare și Actualizare a Strategiei Naționale
CDI

Analiza capabilităților actuale și fluxurilor asociate de monitorizare și evaluare, în raport cu bunele practici internaționale

Versiunea Iulie 2021

Cuprins

I. INTRODUCERE.....	3
II. CADRUL LEGAL PRIVIND MONITORIZAREA ȘI EVALUAREA (M&E) POLITICILOR PUBLICE ÎN ROMÂNIA.....	3
II. SITUAȚIA ACTUALĂ PRIVIND M&E LA NIVELUL SISTEMULUI CDI.....	5
II.1. PREVEDERI LEGATE DE M&E ÎN LEGISLAȚIA CDI.....	5
II.2. CADRUL DE M&E AL FONDURILOR ESI.....	9
II.3. CAPABILITĂȚI ȘI FLUXURI DE M&E ÎN SISTEMUL CDI ACTUAL DIN ROMÂNIA.....	11
III. BUNE PRACTICI INTERNAȚIONALE ÎN DOMENIUL M&E ȘI AL RAPORTĂRII CDI.....	13
IV. M&E IN CADRUL FINANCIAR MULTIANUAL 2021-2027	19
IV.1 CONDIȚII FAVORIZANTE ȘI CADRUL DE M&E AL FONDURILOR ESI 2021-2027	19
IV.2 C&I ÎN MECANISMUL DE REDRESARE ȘI REZILIENTĂ	19
IV.3 CADRUL DE M&E AL ORIZONT EUROPA.....	20
CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI.....	20
REFERINȚE.....	22
ANEXA 1	24
ANEXA 2	25

I. Introducere

Prezentul document stă la baza elaborării Cadrului Național de Monitorizare, Evaluare și Actualizare a Strategiei Naționale CDI 2021-2027, concluziile sale deserving la realizarea secțiunii: ”Monitorizare și evaluare” din cadrul Strategiei. Scopul documentului de față este acela de a trece în revistă prevederile cadrului legal și operațional privind monitorizarea și evaluarea (M&E) politicilor CDI din România – inclusiv al cadrului specific fondurilor europene structurale și de investiții (fonduri ESI) pentru cercetare și inovare – și de a analiza progresul realizat în implementarea sistemului M&E descris prin SNCDI 2014-2020. Documentul include o analiză a stării de fapt a capacităților și fluxurilor de M&E în sistemul CDI actual din România și propune spre reflecție o serie de bune practici internaționale legate de monitorizarea și evaluarea politicilor CDI. Concluziile și recomandările formulate în cadrul documentului iau în considerare, pe de o parte, rezultatele analizei stării de fapt și, pe de altă parte, informațiile disponibile în acest moment cu privire la cadrul de M&E 2021-2027.

II. Cadrul legal privind monitorizarea și evaluarea (M&E) politicilor publice în România

În România, cadrul legal privind procedurile de elaborare, monitorizare și evaluare a politicilor publice este definit prin Regulamentul aprobat prin HG 775/2005 (actualizată prin HG 523/2016)¹, care instituie proceduri specifice aplicabile de către ministere și alte organe de specialitate ale administrației publice centrale care inițiază proiecte de acte normative. Regulamentul menționat definește **monitorizarea** ca fiind ”*etapă a procesului politicilor publice care cuprinde culegerea de informații cu privire la modalitatea în care au fost obținute rezultatele implementării unei anumite politici publice*” (Art. 4), scopul monitorizării fiind acela de a evidenția următoarele aspecte:

- modificările instituționale care au survenit în urma implementării politicii publice;
- modificările asupra situației grupurilor-țintă vizate, atât pe parcursul implementării, cât și la finalizarea acesteia;

¹ HG 775/2005 pentru aprobarea *Regulamentului privind procedurile de elaborare, monitorizare și evaluare a politicilor publice la nivel central*; HG 523/2016 pentru modificarea și completarea Regulamentului privind procedurile de elaborare, monitorizare și evaluare a politicilor publice la nivel central

- costurile implementării;
- respectarea termenelor și a conținutului activităților din cadrul planului de acțiune;
- întârzierile în realizarea activităților și motivul producerii lor (Art. 20).

În accepțiunea Regulamentului menționat, **evaluarea** este definită drept ”*activitatea (care) utilizează informațiile prezentate în etapa de monitorizare și are ca scop formularea unor concluzii finale cu privire la rezultatele politicii publice implementate*” (Art. 4), pe baza următoarelor criterii:

- măsura în care rezultatele implementării politicilor publice corespund cu cele stabilite în etapa de formulare a politicilor publice;
- raportul dintre costurile obținerii rezultatelor și cele preconizate în etapa de formulare a politicilor publice și precizate în strategia de implementare;
- respectarea conținutului activităților și a termenelor stabilite în planul de acțiune (Art. 22).

Atribuțiile de monitorizare și evaluare revin **unităților de politici publice** din cadrul autorităților publice centrale care, inter-alia, ”elaborează **rapoarte de monitorizare și evaluare** cu privire la politicile publice inițiate și implementate la nivelul ministerelor, în colaborare cu departamentele de specialitate” și ”întocmesc un raport anual cu privire la procesul de elaborare, monitorizare și evaluare a politicilor publice la nivelul ministerului, care se transmite Cancelariei Prim-Ministrului (...)” (Art. 11). Regulamentul prevede și posibilitatea ca activitățile de monitorizare să fie subcontractate și altor organizații din mediul privat, mediul academic și de învățământ superior, sectorul ONG. Rapoartele periodice de monitorizare și evaluare se întocmesc folosind un model standardizat.

Recent, la nivelul Secretariatului General al Guvernului a fost înaintat un Proiect de HG pentru aprobarea unei ”**Metodologii de elaborare implementare și monitorizare a strategiilor guvernamentale la nivel național**” (2020)², care propune o structură standard pentru toate strategiile elaborate la nivel guvernamental. Între schimbările preconizate prin actul normativ se regăsesc și cele care vizează monitorizarea implementării strategiilor guvernamentale, prin:

- introducerea unei aplicații informatice (PSI) – administrată de Secretariatul General al Guvernului - pentru monitorizarea implementării obiectivelor strategice și a **Planurilor**

² Proiect de HOTĂRÂRE privind aprobarea metodologiei de elaborare, implementare și monitorizare a strategiilor guvernamentale la nivel național (2020). Disponibil la: <http://e-consultare.gov.ro/w/proiect-de-hotarare-privind-aprobarea-metodologiei-de-elaborare-implementare-si-monitorizare-a-strategiilor-guvernamentale-la-nivel-national/>

Strategice Instituționale³, precum și pentru raportarea performanțelor și asigurarea transparenței cheltuirii resurselor publice la nivelul administrației publice centrale.

Astfel, instituțiile inițiatoare (n.b. ministere) vor avea atribuții privind elaborarea, implementarea, monitorizarea și revizuirea strategiilor guvernamentale, precum și pentru asigurarea introducerii și verificării datelor în aplicația PSI. De asemenea, Metodologia amintită prevede că în procesul de elaborare a strategiilor guvernamentale, ”fiecare instituție inițiatoare trebuie să formeze un grup de lucru care să gestioneze procesul de elaborare, consultare, avizare și finalizare a proiectului de strategie guvernamentală, precum și de implementare, monitorizare a implementării și a rezultatelor strategiei”. Grupul de lucru va fi condus de secretarul general al instituției inițiatoare sau, după caz, de secretarul de stat coordonator al domeniului de politică publică și va avea în atribuții inclusiv privind ”întocmirea rapoartelor de monitorizare privind implementarea strategiei” (Art. 11).

Proiectul de HG nu a fost încă aprobat.

II. Situația actuală privind M&E la nivelul sistemului CDI

II.1. Prevederi legate de M&E în legislația CDI

Conform legislației în vigoare (Legea cercetării)⁴, Autoritatea de stat pentru cercetare-dezvoltare (n.b. Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării) are atribuții privind elaborarea și actualizarea Strategiei naționale, asigurarea cadrului instituțional pentru aplicarea Strategiei, coordonarea la nivel național a politicilor guvernamentale (în domeniul CDI), stimularea, susținerea, dezvoltarea și monitorizarea activității de cercetare-dezvoltare (Art. 4, OG 52/ 2002);

Unitățile și instituțiile de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice, pe baza Strategiei naționale, sunt obligate – prin Legea cercetării - să elaboreze strategii proprii, să asigure *monitorizarea* modului de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în planurile proprii și să *raporteze anual* autorității de stat pentru cercetare-dezvoltare rezultatele și performanțele științifice (Art. 38, OG 52/2002).

³ Conform reglementărilor în vigoare, **Planurile Strategice Instituționale** sunt principalele instrumente de operaționalizare a strategiilor guvernamentale, cu care se corelează la nivel de obiective, programe, buget și indicatori.

⁴ OG 57 / 16 august 2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică

În ceea ce privește programele prevăzute în Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare, **Normele metodologice**⁵ elaborate în baza OG 52/ 2002 includ următoarele prevederi legate de monitorizarea și evaluarea programelor și proiectelor CDI:

- Monitorizarea și evaluarea *ansamblului programelor* se realizează printr-un **raport anual**;
- Monitorizarea și evaluarea *la nivel de program* se realizează prin: (i) rapoarte intermediare de activitate/ evaluare (trimestrial/ semestrial/ anual), (ii) rapoarte anuale de activitate/ evaluare și (iii) rapoarte finale de activitate/ evaluare (la sfârșit de program) și (iv) rapoarte independente de evaluare (ocazional și la sfârșit de program) (Anexa 1);
- **Conducerea de program** are atribuții privind controlul programelor prin monitorizarea performanțelor, în baza unui plan predefinit; aceasta realizează *raportul final de activitate* al programului, pe baza comparării stadiului final obținut cu cel prevăzut prin instrumentele de planificare și programare;
- Autoritatea de stat pentru cercetare-dezvoltare stabilește (la nivelul autorității) **monitori de program**, în scopul de a asigura monitorizarea și evaluarea programelor. Monitorul de program realizează *raportul de evaluare a programului*, pe baza comparării rezultatelor efective cu cele planificate, cu accent pe analiza eficienței utilizării fondurilor.
- *Raportul independent de evaluare* se elaborează de către echipe de evaluatori externi programului/proiectului, alcătuite la solicitarea autorității contractante.

Strategia națională de cercetare, dezvoltare și inovare 2014-2020 actualizată⁶ descrie cadrul strategic de implementare al Strategiei, definind atribuțiile legate de monitorizare și evaluare, după cum urmează:

Guvernanța M&E

- **Consiliul Național pentru Politica Științei, Tehnologiei și Inovării (CNPSTI)** – organism consultativ al Guvernului *evaluează* implementarea strategiei naționale CDI și elaborează un *raport anual* care cuprinde concluzii și recomandări privind orientarea strategică a sistemului CDI;

⁵ Norme metodologice privind contractarea, finanțarea, monitorizarea și evaluarea programelor, proiectelor de cercetare-dezvoltare și inovare și a acțiunilor cuprinse în Planul național de cercetare-dezvoltare și inovare din 13.08.2004 (actualizată la data de 4 ianuarie 2013) <http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/145051>

⁶ HG nr. 929 din 21 octombrie 2014 privind aprobarea Strategiei naționale de cercetare, dezvoltare și inovare 2014-2020. Disponibil la: <http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/162510?noCache=1504742400023>

- **Autoritatea de stat pentru cercetare-dezvoltare** – prin structurile specializate din cadrul Ministerului – monitorizează implementarea SNCDI; realizează evaluarea SNCDI și PNCDI (prin experți evaluatori străini); elaborează raportări periodice cuprinse în rapoartele privind politicile guvernamentale CDI; realizează studii, analize, monitorizări, evaluări și alte activități similare în domeniul CDI. **Unitatea de Politici CDI (UP-CDI)** din cadrul Ministerului este responsabilă cu monitorizarea și evaluarea implementării Strategiei și a PNCDI și întocmește un *raport anual privind stadiul de implementare* al acestora; UP-CDI are atribuții privind analiza și evaluarea evoluției sistemului național CDI în ansamblu, în corelare cu sistemul de indicatori utilizat la nivel european și internațional.
- **Comisia Națională pentru Statistică și Prognoză a Învățământului Superior** reorganizată prin integrarea activității de CDI (**CNSPIS-CDI**) formulează recomandări și propuneri privind stabilirea și actualizarea procedurilor și indicatorilor de monitorizare și evaluare a implementării SNCDI și PNCDI. CNSPIS-CDI va publica un *ghid anual* cu recomandări privind procedurile și indicatorii de monitorizare și evaluare (...).
- **Conducătorii de programe din PNCDI** – monitorizează implementarea PNCDI (programe, sub-programe, proiecte); realizează evaluarea internă anuală și finală a programelor PNCDI, în corelare cu procedurile de monitorizare anuală a proiectelor⁷;
- **Autoritatea de management și organismul intermediar POC, prin Serviciul de evaluare și monitorizare** – elaborează planul multianual de evaluare și planurile anuale de evaluare; monitorizează implementarea POC și publică *Raport anual de implementare*; realizează evaluările ex-ante și intermediare.

Sisteme de colectare a datelor și raportare

- ***La nivel de organizație CDI:*** RASUC - Raportul anual standard al Unității de cercetare (RASUC) – este principalul instrument de raportare a datelor privind activitatea organizațiilor de cercetare din sectorul public;
- ***La nivelul programelor PNCDI:*** Baza de date privind proiectele derulate și rezultatele de cercetare obținute din PNCDI;

⁷ HG nr. 583/2015 pentru aprobarea Planului național de cercetare-dezvoltare și inovare pentru perioada 2015-2020 (PNCDI III)

- **La nivelul programelor operaționale:** Sistem unic de management al informației, interoperabil cu sistemul informatic al Comisiei Europene pentru fondurile ESI;
- **La nivelul ansamblului SNCDI:**
 - o **Baza de date proprii a Autorității de stat pentru CDI** - conține date și informații referitoare la *toate* programele prin care se implementează SNCDI (inclusiv resursele financiare investite și indicatorii de rezultate și de impact realizați);
- **La nivelul specializărilor inteligente**
 - o **Mecanism de orientare strategică** care presupune colectare sistematică a datelor, identificare a tendințelor emergente (în special tehnologice), analiza percepției operatorilor asupra funcționării sistemului CDI.
- **La nivelul sistemului CDI:**
 - o **Registrul cercetătorilor și al corpului de evaluatori;**
 - o **Registrul național al infrastructurilor de cercetare;**
 - o **Arhiva Națională a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (AN-CDI).**

Complementar SNCDI 2014 – 2020, prin proiectul SIPOCA 27 au fost dezvoltate:

- **Mecanism de monitorizare și evaluare (2019)⁸**, care descrie sistemul de guvernanță al SNCDI la nivel național, prezintă o schemă de funcționare a sistemului de monitorizare și evaluare (i) pe specializări inteligente, (ii) pe surse de finanțare (PNCDI, POC, POCU, POR, PNDR) și stabilește acțiuni, termene și responsabili atât pentru componenta de monitorizare, cât și pentru cea de evaluare. Metodologia prezintă liste de indicatori de realizare, rezultat, impact și context pe domenii de specializare și un cadru de evaluare a impactului la nivel macroeconomic etc.
- **Catalog de indicatori⁹**, care include (26) indicatori calculați la nivel macro (având drept surse Eurostat, Institutul Național de Statistică, Tabloul de bord al inovării etc.) și (62) indicatori calculați la nivel micro, pe baza rapoartelor anuale de activitate ale PNCDI, POC, Ministerului Cercetării, PNDR, POR, POCU, Planurilor sectoriale CD etc.
- **Metodologie de evaluare a impactului SNCDI**, structurată pe mai multe paliere, respectiv: (i) analiza contextului (ecosistemul național de inovare), (ii) analiza progresului

⁸ Rezultat R1: Mecanism de monitorizare și evaluare. Descriere structură și funcții
<http://incsmpps.ro/SIPOCA27/MECANISM%20MONITORIZARE%20SI%20EVALUARE%20-descriere.pdf>

⁹ Metodologie de monitorizare – Componenta Catalog Indicatori (2018)
http://incsmpps.ro/SIPOCA27/METODOLOGIE%20DE%20MONITORIZARE_CATALOG%20INDICATORI.pdf

implementării SNCDI; (iii) analiza rezultatelor intervențiilor. În fapt, sunt propuse cinci metodologii de evaluare pentru fiecare din domeniile de specializare inteligentă și o metodologie de evaluare la nivel național a impactului agregat al SNCDI 2020¹⁰.

Pe baza acestor metodologii, în anul 2020 a fost realizată **Evaluarea intermediară a SNCDI (2014-2020)**¹¹, inclusiv la nivelul domeniilor de specializare inteligentă. Evaluarea realizată nu se referă însă la ansamblul SNCDI, ci doar la părți din PNCDI și POC, pentru că datele despre alte programe/ planuri nu au fost disponibile. După cum se precizează în documentul amintit "lipsa operaționalizării sistemului de monitorizare, prevăzut prin SNCDI 2020 a limitat disponibilitatea informației necesare unei analize mai ample și mai detaliate cu privire la toate aspectele progresului implementării și extragerea de informații pertinente pentru a răspunde de întrebarea - *Ce a mers bine și ce a mers mai puțin bine în implementarea SNCDI 2020?*"¹².

II.2. Cadrul de M&E al fondurilor ESI

Cadrul general de M&E al programelor operaționale este stabilit prin Regulamentele ESI realizate la nivel european. Pentru perioada de programare 2014-2020, prin Regulamentul UE 1303/2013 privind Dispozițiile comune¹³, sunt definite normele privind:

- Conținutul programelor (Art. 27), incluzând priorități, obiective, indicatori (**indicatori financiari**: referitori la cheltuielile alocate, **indicatori de realizare**: referitori la operațiunile care primesc contribuții, **indicatori de rezultat**: referitori la prioritatea în cauză).
- *Monitorizarea*: (Art. 47-49) Comitetul de monitorizare al programelor (compoziție, funcții); (Art. 50) Rapoarte anuale de implementare & Raport final de implementare; (Art. 52); Raport de progres în legătură cu punerea în aplicare a acordului de parteneriat (2016 și 2018).

¹⁰ Metodologie de evaluare a impactului Strategiei Naționale de CDI 2014 – 2020, agregat la nivel național http://incsmpps.ro/SIPOCA27/R1.1.4._%20METODOLOGIE_NATIONALA.pdf

¹¹ Studiul de evaluare a impactului SNCDI 2014-2020, agregat la nivel național (Evaluare intermediară), perioada 2014 -2019 http://incsmpps.ro/SIPOCA27/R1.1.4_STUDIUL%20EVALUARE%20IMPACT%20AGREGAT%20NATIONAL.pdf

¹² Idem, p. 66

¹³ Regulamentul UE 1303/2013 – Dispoziții comune privind FEDR, FSE, FEADR, FC, FEPAM - Titlul V – Monitorizarea și evaluarea. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32013R1303&from=EN#d1e4611-320-1>

- *Evaluarea*: (Art. 55) **Evaluarea ex-ante** (analizează contribuția la strategia Uniunii, coerența internă a programului, coerența alocării resurselor bugetare, relevanța indicatorilor etc.); (Art. 56) **Evaluarea în timpul perioadei de programare** – cel puțin o dată pe durata perioadei de implementare; (Art. 57) **Evaluarea ex-post** – analizează eficacitatea și eficiența fondurilor ESI (31 dec. 2024).
- *Sistemele de gestiune și control* (Art. 72) sisteme informatice de contabilitate, de stocare și transmitere a datelor financiare și a datelor privind indicatorii, de monitorizare și de raportare; (Art. 114) *Planul de evaluare* - elaborat la 1 an după adoptarea programului; *Sisteme statistice și indicatori de rezultat* (Condiționalitate ex-ante generală, Anexa 11),

În plus, pentru fiecare fond ESI, normele specifice fondurilor stabilesc indicatori comuni și pot formula prevederi în legătură cu indicatorii specifici ai fiecărui program. Comisia Europeană oferă cu regularitate orientări privind M&E pentru fondurile ESI¹⁴.

Pentru fondurile FEDR pentru C&I 2014-2020, condiționalitatea ex-ante s-a referit la existența unei Strategii de cercetare și inovare pentru specializare inteligentă, cu o cerință explicită privind includerea în cadrul acesteia a unui **mecanism de monitorizare și evaluare**, care să ofere garanția urmăririi progreselor înregistrate pe parcursul implementării și a posibilității de corecție. SNCDI 2014-2020 descrie acest mecanism.

În raport cu aceste prevederi, în România s-a realizat Evaluarea ex-ante a POC 2014-2020¹⁵ și Planul de evaluare pentru POC 2014-2020¹⁶ - care descrie strategia de evaluare (obiective, teme, metode de evaluare, calendarul evaluării), managementul planului de evaluare, strategia de comunicare și monitorizare a implementării recomandărilor, matricea instrumente de evaluare x tipuri de informații esențiale, proceduri etc. De asemenea, a fost elaborată **Metodologia privind monitorizarea indicatorilor financiari și fizici ai POC 2014-2020**¹⁷, care include fișe pentru indicatorii de rezultat și de realizare ai programului. **Primul raport de evaluare al POC** formulează recomandări privind asigurarea unui cadru instituțional funcțional care să permită

¹⁴ European Commission (2018) The Programming Period 2014-2020. Guidance document on monitoring and evaluation. ERDF & CF. Concepts and Recommendations

https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/guidance_monitoring_evaluation_en.pdf

¹⁵ Evaluarea ex-ante a POC 2014-2020. Raport de evaluare <https://www.fonduri-ue.ro/poc-2014>

¹⁶ Planul de evaluare pentru Programul Operațional Competitivitate 2014-2020 (2016)

<https://www.fonduri-ue.ro/images/files/programe/COMPETITIVITATE/POC/Plan.Evaluare.POC.pdf>

¹⁷ Metodologie privind monitorizarea indicatorilor financiari și fizici ai POC 2014-2020

<https://www.poc.research.gov.ro/uploads/comunicare/consultare-publica/metodologie-privind-monitorizarea-indicatorilor-financiari-i-fizici-ai-programului-opera-ional-competitivitate-2014-2020-12-04-2019.pdf>

derularea și monitorizarea SNCDI, îmbunătățirea și simplificarea procedurilor de implementare și monitorizare, favorizarea informatizării proceselor de raportare și monitorizare, îmbunătățirea platformei MySMIS, evitarea modificării regulilor de calcul a indicatorilor de realizare și/sau rezultat pe parcursul implementării proiectelor etc.¹⁸

II.3. Capabilități și fluxuri de M&E în sistemul CDI actual din România

Tabelul nr. 1 sintetizează aspectele pozitive și aspectele de îmbunătățit ale sistemului M&E.

Tabelul nr. 1

Starea de fapt (2020): Capabilități și fluxuri de M&E în sistemul CDI actual din România

Dimensiune	Aspecte pozitive	Aspecte negative și puncte de îmbunătățit
Guvernanța M&E	Legislația CDI și SNCDI stabilesc instituțiile responsabile și atribuțiile în domeniul M&E. Comitetul de Monitorizare al POC (și al altor programe operaționale) este activ.	Sistemul de guvernanță al SNCDI nu este operaționalizat. UP-CDI, CNPSTI, CNSPIS-CDI – organisme cu rol central în M&E - nu sunt funcționale.
Metodologii de M&E, indicatori	Au fost elaborate: Metodologie pentru monitorizarea SNCDI, Metodologii pentru evaluarea impactului SNCDI pe domenii de specializare inteligentă și agregat, Catalog indicatori, Planul de evaluare al POC, Metodologie privind monitorizarea indicatorilor financiari și fizici ai POC 2014-2020.	Prin neconstituirea CNSPIS-CDI, nu au fost publicate ghiduri anuale cu recomandări privind procedurile și indicatorii de monitorizare și evaluare a implementării SNCDI/ PNCDI. Indicatorii de impact definiți la nivelul PNCDI sunt parțial corelați cu indicatorii SNCDI. La nivelul POC, sistemul de indicatori a fost publicat cu întârziere și modificat față de versiunea inițială.
Sisteme de raportare și colectare a datelor	<i>La nivel de organizație publică CDI</i> Legislația prevede un instrument standardizat de raportare a datelor privind activitatea PROs: RASUC. * <i>La nivelul programelor PNCDI și al programelor operaționale</i> Platforma EVOC și registrul rezultatelor cercetării (din PNCDI) sunt funcționale. MySMIS este funcțional. *	<i>La nivel de organizație publică CDI</i> Standardul după care RASUC se completează nu a fost publicat; datele privind activitatea PROs nu sunt colectate în format standardizat. * <i>La nivelul programelor PNCDI și al programelor operaționale</i> Registrul rezultatelor cercetării și MySMIS nu sunt interoperabile. În evaluările POC, MySMIS este descris ca fiind greu de utilizat și neintuitiv. *

¹⁸ Implementarea Planului de Evaluare a Programului Operațional Competitivitate 2014-2020. Lotul 1: Evaluarea intervențiilor POC în domeniul cercetării-dezvoltării- inovării (2020)
<https://www.fonduri-ue.ro/poc-2014#rezultate-implementare>

	<i>La nivelul ansamblului SNCDI</i> N/A <i>La nivelul specializărilor inteligente</i> Registrul rezultatelor cercetării (PNCDI) și MySMIS colectează date pe domenii de specializare inteligentă. Este funcțional mecanismul de analiză a tendințelor tehnologice. * <i>La nivelul sistemului CDI</i> Registrul cercetătorilor și evaluatorilor este funcțional. Brainmap are noi funcționalități (Registrul organizațiilor, Worldcloud, BrokerMap etc.). Registrul național al infrastructurilor de cercetare (ERRIS) este funcțional.	<i>La nivelul ansamblului SNCDI</i> Nu este funcțională baza de date a Autorității de C&D cu informații referitoare la toate programele prin care se implementează SNCDI. * <i>La nivelul specializărilor inteligente</i> Mecanismul de orientare strategică prevăzut în SNCDI nu este pe deplin funcțional. * <i>La nivelul sistemului CDI</i> Arhiva Națională a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (AN-CDI) nu a fost operaționalizată. Registrele nu sunt inter-corelate.
Stadiul M&E (2014-2020)	<i>La nivelul programelor PNCDI și al programelor operaționale</i> Există rapoarte anuale pentru PNCDI (programele gestionate de UEFIS-CDI), POC și alte PO. S-au realizat evaluări intermediare pentru POC etc. * <i>La nivelul ansamblului SNCDI</i> S-a realizat evaluarea intermediară a SNCDI, inclusiv evaluarea pe domenii de specializare inteligentă. * <i>La nivelul sistemului CDI</i> A fost realizată o analiză comprehensivă a barierelor în difuzarea inovării în România¹⁹.	<i>La nivelul programelor PNCDI și al programelor operaționale</i> Nu există rapoarte anuale de implementare pentru toate programele și sub-programele PNCDI. * <i>La nivelul ansamblului SNCDI</i> Nu există rapoarte anuale privind implementarea SNCDI (UP-CDI). Evaluarea intermediară a SNCDI s-a realizat doar pe baza unor programe PNCDI și POC; nu sunt disponibile date privind toate programele asociate SNCDI. * <i>La nivelul sistemului CDI</i> Nu există raport anual care cuprinde concluzii și recomandări privind orientarea strategică a sistemului CDI (CNPSTI).

¹⁹ Chioncel, M. (2020) Analysis of the factors that obstruct the diffusion of innovation.
<https://uefiscdi.gov.ro/resource-821136-analysis-of-the-factors-that-obstruct-the-diffusion-of-innovation.pdf>

III. Bune practici internaționale în domeniul M&E și al raportării CDI

În cadrul prezentei secțiuni sunt trecute în revistă o serie de inițiative și resurse care pot fi utilizate ca reper în proiectarea cadrului de monitorizare, evaluare și actualizare a SNCDI. Identificarea acestora s-a realizat pornind de la studii/ inițiative ale Directoratului pentru Știință, Tehnologie și Inovare al OECD și Directoratului pentru C&D al Uniunii Europene.

OECD (2018): Organizarea sistemelor de C&I în țările OECD

Studiul "How is research policy across the OECD organised"²⁰ compară guvernarea sistemelor CDI în perioada 2005-2017 în 35 de state OECD, analizând: 1) Instituții care stabilesc priorități, alocă bugete, evaluează performanța; 2) Mecanisme de coordonare a politicilor; 3) Implicarea stakeholderilor externi și autonomia universităților și a organizațiilor publice de cercetare (PROs).

Conform analizei, 31 din cele 35 de state OECD analizate au Consilii de Cercetare și Inovare (distincte de ministere și agenții), care oferă consultanță pentru politica CDI, supervizează evaluarea politicilor CDI, coordonează diverse zone de politici publice, stabilesc priorități de politici sau se implică în programarea politicilor care privesc universitățile și PROs. În jumătate din țările analizate, Consiliile de C&I **au roluri în evaluarea politicilor**, respectiv în Cehia, Ungaria, Japonia, Mexic, Marea Britanie, Israel, Coreea, Polonia, Austria, Germania, Belgia²¹ etc.

94% din statele OECD analizate au strategii sau planuri STI, al căror scop principal este acela de a adresa provocările societale majore, în special schimbările demografice, creșterea sustenabilă, sănătatea și sistemele de transport eficiente. Strategiile și planurile STI definesc, de asemenea, prioritățile naționale privind cercetare științifică, dezvoltarea tehnologică și domeniile economice (în 94% dintre țări) și identifică prioritățile la nivel sub-național/ regional (de ex., prioritățile de specializare inteligentă). Strategiile STI analizate includ **ținte măsurabile** în 64% dintre cazuri, cele mai importante dintre acestea fiind sintetizate în *Caseta nr. 1*.

²⁰ OECD (2018) How is research policy across the OECD organised? Insights from a new policy database. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, Oct. 2018, No. 55

²¹ În Germania, doar două din cele trei consilii consultative au roluri în evaluare: Council of Science and Humanities & the Expert Commission for Research and Innovation, în timp ce în Belgia doar trei din cele cinci consilii au și roluri în evaluare.

Principalele ținte cantitative incluse în strategiile/ planurile naționale STI ale țărilor OECD

- i) creșterea cheltuielilor CDI (pondere în PIB)²²;
- ii) creșterea numărului de absolvenți de doctorat;
- (iii) antrenarea investițiilor private în C&D;
- (iv) consolidarea excelenței științifice (i.e. număr de publicații în top cele mai citate publicații);
- (v) creșterea numărului de invenții tehnice (i.e. număr de brevete);
- (vi) creșterea numărului de cercetători în mediul de afaceri;
- (vii) creșterea participării la programe internaționale (i.e. la Orizont 2020)
- (viii) creșterea mobilității cercetătorilor și a doctoranzilor (intersectorial, știință - industrie).

Ținte specifice pentru universități și PROs

- (ix) creșterea finanțării pentru studiile doctorale;
- (x) intensificarea colaborării universități – industrie (i.e. creșterea fondurilor atrase de universități din industrie, creșterea numărului de acorduri de licențiere pentru brevetele realizate la nivel universitar etc.);
- (xi) creșterea numărului de femei cercetător în universități și PROs;
- (xii) creșterea finanțării competitive ca pondere în finanțarea totală a universităților și PROs etc.

Sursa: OECD (2018) How is research policy across the OECD organised? Insights from a new policy database.

OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, p. 30

Concluzionând, bunele practici identificate se referă la faptul că statele OECD acordă roluri tot mai importante în evaluare **consiliilor consultative** și că există o serie de **ținte** (standard) asociate strategiilor STI – pe baza cărora se realizează monitorizarea și evaluarea succesului.

OECD/ EC: Platforma STIP Compass

Platforma STIP Compass dezvoltată de către OECD/ EC oferă posibilități de identificare a unor bune practici privind politicile de știință, tehnologie și inovare la nivelul a 52 de țări de pe toate continentele. STIP Compass include o bază de date a unor inițiative de politici STI grupate

²² În cazul țărilor UE, ținta pentru acest indicator este cea stabilită la nivelul UE/ asumată prin strategia Europa 2020, strategia ERA/ Orizont 2020

după temă (Guvernanță, Sistem public de cercetare, Inovare în firme și antreprenoriat inovativ, Transfer de cunoștințe public-privat, Resurse umane pentru STI, Cercetare și inovare pentru societate, Tendințe emergente în politici STI). În cadrul temei "Guvernanță", STIP Compass permite selectarea și vizualizarea unor politici, strategii și planuri pentru STI, structuri de guvernanță și coordonare orizontală, mecanisme de evaluare a impactului STI.

Legat de componenta *Evaluation and impact assessment*, după tipul de informație analizat, cele mai multe inițiative sunt de tip evaluări (118 inițiative), reviews (98 inițiative), tablouri de bord, indicatori și benchmarking (71 inițiative), studii foresight (55 inițiative), audituri tehnologice (32 inițiative), foi de parcurs (roadmaps, 21 inițiative). După tipurile de inputuri oferite, cele mai multe inițiative vizează faza de programare a politicilor STI (145 inițiative), **evaluarea politicilor STI** (128 inițiative), implementarea politicilor STI (106 inițiative), formularea obiectivelor de politici STI (106 inițiative), definirea problemei (89 inițiative) etc. Din aceste inițiative, pot fi reținute ca exemple de bune practici următoarele²³:

- *Belgian Science Policy (BELSPO)* (Belgia, reorganizat din 2018) - BELSPO este departamentul Ministerului de resort responsabil cu colectarea indicatorilor STI și folosirea acestora în planificare și raportare; coordonează toate tipurile de monitorizare și evaluare din Belgia²⁴, realizează rapoarte periodice, studii de profil, coordonează platforma innovationdata.be etc.
- *CNEPI – National Commission for Evaluation of Innovation Policies* (Franța, 2014-) – reunește reprezentanți ai Ministerului Economiei și Finanțelor și ai Ministerului Învățământului Superior, Cercetării și Inovării și are scopul de a monitoriza și evalua politicile de inovare, pentru îmbunătăți eficiența acestora;
- *Agency for Growth Analysis* (Suedia, 2009-) – are misiunea de a evalua politicile de creștere ale Suediei, ca bază pentru planificarea strategică;
- *Korea Institute of S&T Evaluation and Planning (KISTEP)* – institut afiliat Ministerului Cercetării din Coreea, cu rol în planificarea, coordonarea, evaluarea

²³ OECD/ EC – STIP Compass - List of Policy Initiatives for Evaluation and impact assessment, Policy intelligence (e.g. evaluations, benchmarking and forecasts). https://stip.oecd.org/stip/policy-initiatives?conceptUris=http:%2F%2Fstip.oecd.org%2Ftaxonomy%2Fthemes%23TH15%7C%7Chttp:%2F%2Fstip.oecd.org%2Fmodel%23Policy_intelligence

²⁴ BELSPO: https://www.belspo.be/belspo/stat/index_en.stm

politicilor CDI din Coreea; realizează evaluări anuale a tuturor programelor publice de C&D;

- *Israel Innovation Authority – Strategy and Economic Division* (Israel, 2016-) – este departamentul de strategie al Agenției pentru Inovare din Israel care realizează anual 3-4 evaluări ale programelor suport pentru CDI;
- Începând din anii 90, *Academy of Finland* produce cu regularitate, o dată la doi ani, rapoarte privind situația cercetării științifice din Finlanda;
- *National Research, Development and Innovation Office (NRDIO)* (Ungaria, 2015-) – are o structură dedicată creată prin lege (2014) pentru a pregăti analize, monitorizări și evaluări ale sistemului CDI din Ungaria;
- *Interdisciplinary Centre of Studies of Innovation, Science and Technology – Information, Monitoring and Evaluation Unit (CIECTI)* (Argentina; 2015 -): CIECTI este un ONG care realizează evaluarea politicilor CDI pentru Ministerul STI din Argentina (pe bază de contract);
- *CORE Dataset for Research* (Germania, 2013-) – este o inițiativă a German Centre for Higher Education Research and Science Studies prin care s-a creat un nomenclator comun de indicatori CDI, pe care universitățile și organizațiile publice de cercetare să îl folosească în sistemele de raportare a cercetării;
- *Departamentul pentru Afaceri și Inovare din Irlanda (DBEI)*, prin agențiile subordonate și Serviciul de Evaluare al Guvernului realizează anual evaluări ale programelor de finanțare a CDI, inclusiv a facilităților fiscale, alocării cheltuielilor de capital pentru CDI, participării la programul Orizont 2020 etc.
- *Learning cycle* (Chile, 2018-) – este o inițiativă de capacity-building a Ministerului Economiei din Chile prin care se dorește crearea de capacități de evaluare a politicilor de CDI și dezvoltarea unui cadru coerent pentru designul instrumentelor de finanțare etc.

Comisia Europeană, Agenda pentru ”O mai bună legiferare”

În cadrul inițiativei pentru ”O mai bună legiferare”, Comisia Europeană a definit orientări și instrumente care stabilesc principiile care trebuie respectate atunci când se pregătesc noi inițiative și propuneri la nivelul UE (inclusiv la nivelul programelor) sau când se evaluează

inițiativele aflate deja în vigoare. În acest sens, au fost definite și o serie de orientări privind domeniul **Cercetare și inovare**²⁵, care vizează folosirea pe scară largă a consultărilor (în procesele de evaluare) sau estimarea impactului inițiativelor adoptate asupra tuturor fazelor CDI (de la idee la piață) etc.

Comisia Europeană, Sistemul de M&E al Orizont 2020

Sistemul de M&E al Programului Orizont 2020 reprezintă un exemplu de bună practică la nivel global; acesta este proiectat luând în calcul principiile Agendei pentru "O mai bună legiferare" și are scopul de a demonstra **relevanța, eficiența, eficacitatea, coerența și valoarea adăugată** a investiției în C&D. Monitorizarea Orizont 2020 este continuă și pe deplin transparentă: Tabloul de Bord al Orizont 2020 și seria de studii "Keeping our eyes on the Horizon"²⁶ sunt două din instrumentele de monitorizare a implementării Programului. Orizon 2020 a definit un Catalog de indicatori²⁷, care descrie în detaliu indicatorii cheie de performanță, sistemele informaționale și sursele de date care sprijină monitorizarea și evaluarea strategiei Programului. Evaluarea intermediară a Orizont 2020 a fost realizată în anul 2017, cu scopul de a măsura progresul în realizarea obiectivelor, a îmbunătăți implementarea și programele de lucru ulterioare (2018-2020) și a furniza evidențe pentru viitorul Program Cadru – Orizont Europa.

Malta: Proiectarea unui sistem integrat de M&E al Strategiei C&I

Beneficiind de suport prin Orizont 2020 - PSF (Policy Support Facility), Malta și-a proiectat un sistem integrat de M&E al Strategiei C&I, care a presupus următorii pași²⁸:

- Definirea **scopului** sistemului de M&I și agrearea obiectivelor acestuia prin consultare cu actorii cheie din sistemul CDI;

²⁵ EC - Better Regulation Toolbox 21: Research and innovation. Disponibil la:

https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/file_import/better-regulation-toolbox-21_en_0.pdf

²⁶ EC – H2020 Programme analysis. https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/evaluation-impact-assessment-and-monitoring/horizon-2020_en

²⁷ EC (2015) Horizon 2020 indicators. Assessing the results and impact of Horizon 2020.

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/horizon-2020-indicators-assessing-results-and-impact-horizon>

²⁸ EC (2016) PSF Malta: Monitoring the Maltese National Research and Innovation Strategy
Horizon 2020 Policy Support Facility

https://rio.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/report/Malta-PSF_SS-KIAX16003ENN.pdf

- Definirea **principiilor-cheie** privind designul și funcționalitatea sistemului de M&E, respectiv robustețe, măsurabilitate, fezabilitate și eficiență a costurilor, standardizare (a colectării datelor), participare a stakeholderilor, stabilitate și flexibilitate;
- Definirea **guvernanței sistemului de M&E** și a cadrului instituțional în care se realizează coordonarea orizontală și verticală; identificarea principalilor **utilizatori** ai rezultatelor, atribuirea responsabilităților, stabilirea unei echipe tehnice, dezvoltarea unei platforme IT integrate, crearea canalelor de comunicare continuă cu stakeholderii relevanți, cu roluri în M&E;
- Definirea și colectarea **indicatorilor de input, output și rezultat**.

Exemplul Maltei poate servi drept reper în crearea unui sistem minimal *funcțional* pentru M&E.

Austria: Standarde pentru evaluarea politicilor CDI

Austrian Platform for Research and Technology Policy Evaluation (fteval) (Austria, 1996-) este o asociație creată cu scopul de a institui o cultură a evaluării CDI în Austria; în timp, platformei i s-au alăturat 24 de instituții (ministere, agenții etc.). Prin intermediul platformei se organizează conferințe internaționale, se editează *Journal for Research and Technology Policy Evaluation*, se elaborează standarde de evaluare pentru politica CDI etc. FtEval a definit o serie de principii generale ale evaluărilor CDI care pot fi reținute ca exemple de bună practică și replicate și în România: înțelegerea comună, imparțialitatea, independența, profesionalismul, transparența, etica etc.²⁹

²⁹ Kohlweg, K. (2019) Evaluation Standards for Research, Technology and Innovation Policy. Technical Report. fteval - Österreichische Plattform für Forschungs- und Technologiepolitikevaluierung. Wien. <https://repository.fteval.at/387/>

IV. M&E in cadrul financiar multianual 2021-2027

IV.1 Condiții favorizante și cadrul de M&E al fondurilor ESI 2021-2027

Regulamentul (UE) 2021/1060 de stabilire a dispozițiilor comune³⁰ pentru fondurile ESI 2021-2027 prevede **condiții favorizante tematice** pentru finanțarea obiectivelor specifice FEDR legate de (1) Dezvoltarea și sporirea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate și (2) Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenoriat. Condiția favorizantă ”Buna guvernanta a strategiei naționale sau regionale de specializare inteligentă” presupune existența unei Strategii sau a unor strategii de specializare inteligentă sprijinită (e) – inter-alia - de **instrumente de monitorizare și evaluare pentru a măsura performanțele în direcția atingerii obiectivelor strategiei**. Regulamentul 2021/1060 descrie Cadrul de performanță (și metodologia pentru stabilirea cadrului de performanță) și normele privind Monitorizarea și Evaluarea; de asemenea, Regulamentul (UE) 2021/1058 privind FEDR și Fondul de Coeziune³¹ definește **indicatorii comuni de realizare și de rezultat** (Anexa 1), care trebuie luați în considerare în stabilirea viitorului sistem de M&E al SNCDI.

IV.2 C&I in Mecanismul de redresare și reziliență

Mecanismul de redresare și reziliență (MRR) instituit la nivelul UE³² include CDI în rândul celor șase piloni care definesc domeniile de politică de importanță europeană finanțabile prin MRR. Pentru investițiile asociate Planului Național de Redresare și Reziliență (investiții și reforme), pentru o monitorizare eficientă a implementării, statele membre vor realiza raportări de două ori pe an, în cadrul Semestrului european, cu privire la progresele înregistrate. La nivelul CE este în lucru inițiativa care va stabili Tabloul de bord privind redresarea și reziliența, inclusiv indicatorii comuni, care trebuie, la rândul lor, să fie integrați în sistemul de M&E al SNCDI.

³⁰ REGULAMENTUL (UE) 2021/1060 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 24 iunie 2021 de stabilire a dispozițiilor comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european Plus, Fondul de coeziune, Fondul pentru o tranziție justă și Fondul european pentru afaceri maritime, pescuit și acvacultură și de stabilire a normelor financiare aplicabile acestor fonduri, precum și Fondului pentru azil, migrație și integrare, Fondului pentru securitate internă și Instrumentului de sprijin financiar pentru managementul frontierelor și politica de vize. Disponibil la: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:32021R1060>

³¹ REGULAMENTUL (UE) 2021/1058 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 24 iunie 2021 privind Fondul european de dezvoltare regională și Fondul de coeziune

³² REGULAMENTUL (UE) 2021/241 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență

IV.3 Cadrul de M&E al Orizont Europa

Regulamentul (UE) 2021/695 de instituire a Programului Orizont Europa³³ definește, la rândul său, cadrul de performanță și normele privind monitorizarea, raportarea, evaluarea. Noua abordare Orizont Europa are la bază **căi de impact științific, societal, tehnologic și economic** și indicatori aferenți căilor de impact (Anexa 2), care structurează monitorizarea progreselor realizate de program în ceea ce privește atingerea obiectivelor. Acești indicatori ("indirecți") au la bază **microdate** colectate pentru toate părțile programului, în mod centralizat. Pe lângă indicatorii aferenți căilor de impact, monitorizarea Orizont Europa presupune colectarea de date privind toate proiectele finanțate; baza de date cuprinde informații privind relațiile de colaborare, datele referitoare la propuneri, cereri, participări, proiecte, solicitanți și participanți (inclusiv date privind tipul de organizație), țară, gen, rolul în proiect, disciplina științifică sau sectorul științific, inclusiv științe sociale și umaniste și monitorizarea nivelului de integrare a aspectelor legate de climă și al cheltuielilor aferente (Art. 50). Toate aceste aspecte trebuie luate în considerare în proiectarea sistemului de M&E aferent SNCDI, îndeosebi a componentei de internaționalizare.

Concluzii și recomandări

Din analizele realizate în cadrul prezentului document se pot desprinde următoarele concluzii și recomandări:

Guvernanța M&E

Proiectarea sistemului de monitorizare și evaluare asociat SNCDI 2021-2027 trebuie să ia în considerare cadrul legal în vigoare, care presupune, înainte de toate, crearea UP-CDI și constituirea CNPSTI – organisme cu rol central în M&E. Fără operaționalizarea acestor structuri, sistemul M&E este total nefuncțional.

Guvernanța M&E trebuie proiectată luând în considerare necesitatea coordonării cu alte strategii, inclusiv cu cele care au planuri sectoriale C&D (agricultură, mediu, sănătate etc.) și cu strategiile regionale de specializare inteligentă, ceea ce reclamă existența unei structuri inter-ministeriale, cu rol inclusiv în definirea sistemului de M&E; CSPSTI este

³³ Regulamentul (UE) 2021/695 al Parlamentului European și al Consiliului din 28 aprilie 2021 de instituire a programului-cadru pentru cercetare și inovare Orizont Europa, de stabilire a normelor sale de participare și de diseminare și de abrogare a Regulamentelor (UE) nr. 1290/2013 și (UE) nr. 1291/2013 (JO L 170, 12.5.2021, p. 1).

proiectat în această direcție. Pentru perioada de programare 2021-2027 (și îndeplinirea condiției favorizante) este nevoie de o mai bună coordonare național-regional, inclusiv pentru componenta M&E.

Din bunele practici internaționale prezentate se rețin eforturile recente și intense ale tuturor statelor dezvoltate de a operaționaliza structuri și sisteme de M&E în diferite arhitecturi și de a crește capacitatea de policy intelligence.

Sisteme de colectare de date și raportare

Analiza realizată a relevat faptul că există în continuare deficiențe legate de colectarea datelor la nivelul programelor SNCDI. În prezent, datele se colectează sistematic doar prin EVOC (programele PNCDI) și MySMIS (programe operaționale) și este nevoie de definirea sistemului informatic pentru celelalte programe de finanțare.

Este necesară totodată crearea bazei de date a autorității de C&D cu informații referitoare la programele de finanțare și realizarea unui raport anual privind PNCDI/ SNCDI, în acord cu legislația în vigoare.

Sistemul registrelor naționale (Registrul Rezultatelor, Registrul Cercetărilor, Registrul Organizațiilor CDI, Registrul Infrastructurilor) se impune a fi dezvoltat în continuare, asigurându-se totodată interconectarea acestora.

Indicatorii M&E

Pentru asigurarea coerenței, la nivelul SNCDI este necesar a fi definit un nomenclator comun de indicatori pentru toate programele subsecvente, care să asigure coerența metodologică. Nomenclatorul trebuie să diferențieze indicatorii de finanțare, indicatorii de realizare și cei de impact; crearea CNSPIS-CDI poate crește coerența, în condițiile în care acestei structuri îi revine responsabilitatea elaborării și actualizării normelor metodologice asociate datelor primare colectate.

În lista indicatorilor este recomandat să fie incluși indicatorii prezentați în Caseta 1 (indicatori de bază pentru C&D la nivel internațional), indicatorii ESI (Anexa 1), indicatorii Orizont Europa (Anexa 2), indicatorii din European Innovation Scoreboard etc.

M&E la nivelul SNCDI

Autoritatea de C&D/ UP-CDI vor monitoriza implementarea SNCDI (inclusiv prin Planul Strategic Instituțional). CNPSTI va elabora rapoarte care cuprind concluzii și recomandări privind orientarea strategică a sistemului CDI, conform legislației în vigoare.

Referințe

AM/ OI POC

- Evaluarea ex-ante a POC 2014-2020. Raport de evaluare <https://www.fonduri-ue.ro/poc-2014>
- Planul de evaluare pentru Programul Operațional Competitivitate 2014-2020 (2016) <https://www.fonduri-ue.ro/images/files/programe/COMPETITIVITATE/POC/Plan.Evaluare.POC.pdf>
- Metodologie privind monitorizarea indicatorilor financiari și fizici ai POC 2014-2020 <https://www.poc.research.gov.ro/uploads/comunicare/consultare-publica/metodologie-privind-monitorizarea-indicatorilor-financiari-i-fizici-ai-programului-opera-ional-competitivitate-2014-2020-12-04-2019.pdf>
- Implementarea Planului de Evaluare a Programului Operațional Competitivitate 2014-2020. Lotul 1: Evaluarea intervențiilor POC în domeniul cercetării-dezvoltării- inovării (2020) <https://www.fonduri-ue.ro/poc-2014#rezultate-implementare>

***BELSPO: https://www.belspo.be/belspo/stat/index_en.stm

Chioncel, M. (2020) Analysis of the factors that obstruct the diffusion of innovation. <https://uefiscdi.gov.ro/resource-821136-analysis-of-the-factors-that-obstruct-the-diffusion-of-innovatio.pdf>

EC

- Better Regulation Toolbox 21: Research and innovation. Disponibil la: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/file_import/better-regulation-toolbox-21_en_0.pdf
- H2020 Programme analysis. https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/evaluation-impact-assessment-and-monitoring/horizon-2020_en
- Horizon 2020 indicators. Assessing the results and impact of Horizon 2020. <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/horizon-2020-indicators-assessing-results-and-impact-horizon>
- EC (2016) PSF Malta: Monitoring the Maltese National Research and Innovation Strategy Horizon 2020 Policy Support Facility. https://rio.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/report/Malta-PSF_SS-KIAX16003ENN.pdf
- Regulamentul UE 1303/2013 - - Dispoziții comune privind FEDR, FSE, FEADR, FC, FEPAM
- REGULAMENTUL (UE) 2021/1060 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 24 iunie 2021 de stabilire a dispozițiilor comune
- REGULAMENTUL (UE) 2021/1058 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 24 iunie 2021 privind Fondul european de dezvoltare regională și Fondul de coeziune
- REGULAMENTUL (UE) 2021/241 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență
- Regulamentul (UE) 2021/695 al Parlamentului European și al Consiliului din 28 aprilie 2021 de instituire a programului-cadru pentru cercetare și inovare Orizont Europa

- EC (2018) The Programming Period 2014-2020. Guidance document on monitoring and evaluation. ERDF & CF. Concepts and Recommendations, https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/guidance_monitoring_evaluation_en.pdf

***HG 775/2005 pentru aprobarea Regulamentului privind procedurile de elaborare, monitorizare și evaluare a politicilor publice la nivel central; HG 523/2016 pentru modificarea și completarea Regulamentului privind procedurile de elaborare, monitorizare și evaluare a politicilor publice la nivel central

***HG nr. 929 din 21 octombrie 2014 privind aprobarea Strategiei naționale de cercetare, dezvoltare și inovare 2014-2020. Disponibil la: <http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/162510?noCache=1504742400023>

***HG nr. 583/2015 pentru aprobarea Planului național de cercetare-dezvoltare și inovare pentru perioada 2015-2020
INCSMPS

- Mecanism de monitorizare și evaluare. Descriere structură și funcții
<http://incsmips.ro/SIPOCA27/MECANISM%20MONITORIZARE%20SI%20EVALUARE%20-descriere.pdf>
- Metodologie de monitorizare – Componenta Catalog Indicatori (2018)
http://incsmips.ro/SIPOCA27/METODOLOGIE%20DE%20MONITORIZARE_CATALOG%20INDICAT ORI.pdf
- Metodologie de evaluare a impactului Strategiei Naționale de CDI 2014 – 2020, agregat la nivel național
http://incsmips.ro/SIPOCA27/R1.1.4. %20METODOLOGIE_NATIONALA.pdf
- Studiul de evaluare a impactului SNCI 2014-2020, agregat la nivel național (Evaluare intermediară), perioada 2014 -2020 http://incsmips.ro/SIPOCA27/R1.1.4_STUDIU%20EVALUARE%20IMPACT%20AGREGAT%20NATIONAL.pdf

Kohlweg, K. (2019) Evaluation Standards for Research, Technology and Innovation Policy. Technical Report. fteval Österreichische Plattform für Forschungs- und Technologiepolitikevaluierung. Wien. <https://repository.fteval.at/387/>
OECD

- OECD (2018) How is research policy across the OECD organised? Insights from a new policy database. OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, Oct. 2018, No. 55
- OECD/ EC – STIP Compass - List of Policy Initiatives for Evaluation and impact assessment, Policy intelligence (e.g. evaluations, benchmarking and forecasts).

***OG 57 / 16 august 2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică/ Norme metodologice privind contractarea, finanțarea, monitorizarea și evaluarea programelor, proiectelor de cercetare-dezvoltare și inovare și a acțiunilor cuprinse în Planul național de cercetare-dezvoltare și inovare din 13.08.2004 (actualizată la data de 4 ianuarie 2013) <http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/145051>

***Proiect de HOTĂRÂRE privind aprobarea metodologiei de elaborare, implementare și monitorizare a strategiilor guvernamentale la nivel național (2020). Disponibil la: <http://e-consultare.gov.ro/w/proiect-de-hotarare-privind-aprobarea-metodologiei-de-elaborare-implementare-si-monitorizare-a-strategiilor-guvernamentale-la-nivel-national/>

Anexa 1

Indicatori comuni de realizare și de rezultat pentru FEDR (Investiții pentru ocuparea forței de muncă și creștere economică și Interreg) și Fondul de coeziune³⁴

Obiectiv specific	Realizări	Rezultate
(i) Dezvoltarea și creșterea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate	RCO (1) 01 – Întreprinderi care beneficiază de sprijin (din care: micro, mici, medii, mari) RCO 02 – Întreprinderi care beneficiază de sprijin prin granturi	RCR (3) 01 – Locuri de muncă create în entitățile care beneficiază de sprijin RCR 102 – Locuri de muncă create în domeniul cercetării în entitățile care beneficiază de sprijin
	RCO 03 – Întreprinderi care beneficiază de sprijin prin instrumente financiare RCO 04 – Întreprinderi care beneficiază de sprijin nefinanciar RCO 05 – Întreprinderi noi care beneficiază de sprijin RCO 06 – Cercetători care lucrează în centre de cercetare care beneficiază de sprijin RCO 07 – Organizații de cercetare care participă la proiecte de cercetare comune	RCR 02 – Investiții private care completează sprijinul public (din care: granturi, instrumente financiare) RCR 03 – Întreprinderi mici și mijlocii (IMM-uri) care introduc inovații în materie de produse sau procese RCR 04 – IMM-uri care introduc inovații în materie de comercializare sau organizare
	RCO 08 – Valoarea nominală a echipamentelor pentru cercetare și inovare RCO 10 – Întreprinderi care cooperează cu organizații de cercetare RCO 96 – Investiții interregionale pentru inovare în proiecte ale Uniunii	RCR 05 – IMM-uri care introduc inovații la nivel intern RCR 06 – Cereri de brevete depuse RCR 07 – Cereri de înregistrare a mărcilor și desenelor sau modelelor RCR 08 – Publicații ale proiectelor care beneficiază de sprijin
(iv) Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenariat	R CO 16 – Participarea părților interesate instituționale la procese de descoperire antreprenorială R CO 101 – IMM-uri care investesc în competențe pentru specializare inteligentă, pentru tranziție industrială și antreprenariat	RCR 97 – Programe de ucenicie care beneficiază de sprijin în IMM-uri RCR 98 – Angajați din IMM-uri care finalizează programe de formare a competențelor pentru specializare inteligentă, pentru tranziție industrială și antreprenariat (pe tip de competențe: tehnice, de management, de antreprenariat, ecologice, altele)

³⁴ REGULAMENTUL (UE) 2021/1058 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 24 iunie 2021 privind Fondul european de dezvoltare regională și Fondul de coeziune

Anexa 2

Indicatorii aferenți căilor de impact ai Orizont Europa³⁵

Tipuri de impact		Pe termen scurt	Pe termen mediu	Pe termen mai lung
IMPACT ȘTIINȚIFIC	Crearea de noi cunoștințe de înaltă calitate	Publicații	Citări	Contribuție la știința de talie mondială
	Consolidarea capitalului uman în C&I	Competențe dobândite	Cariere (în cercetare)	Condiții de muncă îmbunătățite (inclusiv salarii)
	Promovarea difuzării cunoștințelor și a științei deschise	Cunoștințe partajate (știință deschisă)	Utilizarea cunoștințelor (partajate)	Noi colaborări (cu utilizatorii cunoștințelor partajate)
IMPACT SOCIETAL	Abordarea priorităților de politică ale UE și a provocărilor globale prin C&I	Rezultate care răspund unei priorități de politică / provocări globale	Soluții (inovații)	Beneficii (rezultate din utilizarea/ exploatarea rezultatelor)
	Producerea de beneficii și impact prin misiuni de C&I	Rezultatele obținute de misiunile de C&I	Efectele preconizate ale misiunilor de C&I	Țintele atinse ale misiunilor de C&I
	Consolidarea utilizării C&I de către societate	Creare în comun (proiecte cu participarea cetățenilor și a utilizatorilor finali)	Implicare (entități care dispun de mecanisme de implicare a cetățenilor și utilizatorilor finali)	Utilizarea rezultatelor C&I în societate
IMPACT TEHNOLOGIC & ECONOMIC	Generarea creșterii economice bazate pe inovare	Rezultate inovatoare (produse, procese, metode, cereri brevete)	Inovații (drepturi de proprietate intelectuală atribuite)	Creștere economică (la nivelul întreprinderilor care au dezvoltat inovații)
	Crearea de locuri de muncă mai multe și de mai bună calitate	Sprijin pentru ocuparea forței de muncă (Locuri de muncă create)	Mentținerea ocupării forței de muncă	Ocuparea totală a forței de muncă
	Mobilizarea investițiilor în C&I	Co-investiții - (private)	Aplicare extinsă (investiții pentru aplicarea rezultatelor)	Contribuția la „ținta de 3 %”

Sursa: prelucrare proprie după Regulamentul Orizont Europa 2021/695

³⁵ Regulamentul (UE) 2021/695 al Parlamentului European și al Consiliului din 28 aprilie 2021 de instituire a programului-cadru pentru cercetare și inovare Orizont Europa,