



NARODOWA AGENCJA
WYMIANY AKADEMICKIEJ

WSPÓŁPRACA AKADEMICKA POMIĘDZY POLSKĄ A KOLUMBIĄ



Warszawa 2025

Opracowanie:

dr Jolanta Buczek (NAWA)

Wydawca:

Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej

ul. Polna 40

00-643 Warszawa

tel. (22) 390 35 00

www.nawa.gov.pl

SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
1 POLSKA I KOLUMBIA – PODSTAWOWE DANE I INFORMACJE	5
2 POLSKO-KOLUMBIJSKA WSPÓŁPRACA NAUKOWA (2017-2024).....	10
3 WKŁAD NAWA W POLSKO-KOLUMBIJSKĄ WSPÓŁPRACĘ NAUKOWĄ.....	13
WNIOSKI.....	15

WSTĘP

Celem niniejszego opracowania jest zaprezentowanie obrazu współpracy akademickiej między Polską a Kolumbią. Współpraca akademicka jest tu rozumiana w szerokim kontekście zarówno indywidualnym jak i instytucjonalnym.

Opracowanie ma charakter eksploracyjny a także praktyczny i zawiera odpowiedzi na następujące pytania:

- Jaki jest volumen publikacji napisanych w polsko-kolumbijskim współautorstwie?
- Jakie obszary tematyczne dominują w tym zakresie?
- Jaka jest intensywność tej współpracy na przestrzeni lat?
- Jakie instytucje szkolnictwa wyższego w Polsce najintensywniej współpracują z kolumbijskimi odpowiednikami?
- Które polskie uczelnie goszczą u siebie najwięcej studentów/naukowców z Kolumbii?

Opracowanie jest skierowane do szeroko pojętej społeczności akademickiej oraz otoczenia instytucji szkolnictwa wyższego i nauki, a także do kreatorów krajowej polityki międzynarodowej w zakresie współpracy akademickiej.

W opracowaniu wykorzystano dane pochodzące z baz: SCOPUS¹, OECD, UNESCO oraz POLon.

Ze względu na małe liczebności grup kolumbijskich studentów i pracowników kształcących się lub pracujących na polskich uczelniach, w niniejszym opracowaniu przyjęto ograniczenia w prezentacji danych do tych, które są niezbędne dla zapewnienia anonimowości tych osób.

Niniejsze opracowanie jest kolejnym z serii dostępnych na stronie NAWA, [analiz](#).

¹ Dostęp do bazy SCOPUS i narzędzia SciVal w ramach licencji krajowej zapewnionej przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

1 POLSKA I KOLUMBIA – PODSTAWOWE DANE I INFORMACJE

Kluczowymi wyzwaniami polityki kolumbijskiego Rządu w obszarze szkolnictwa wyższego są: zwiększenie liczby zapisów i poprawa równości w dostępie do uczelni, podniesienie jakości i adekwatności kształcenia do potrzeb gospodarki i społeczeństwa oraz lepsze zarządzanie i finansowanie tego sektora. OECD i Bank Światowy wysoko oceniają starania rządu kolumbijskiego w zakresie szkolnictwa wyższego, a zwłaszcza: wzrost liczby zapisów na uczelnie, zróżnicowany krajobraz instytucjonalny, kompleksowe i zaawansowane systemy oceny oraz zaangażowanie w podejmowanie decyzji w oparciu o dane.

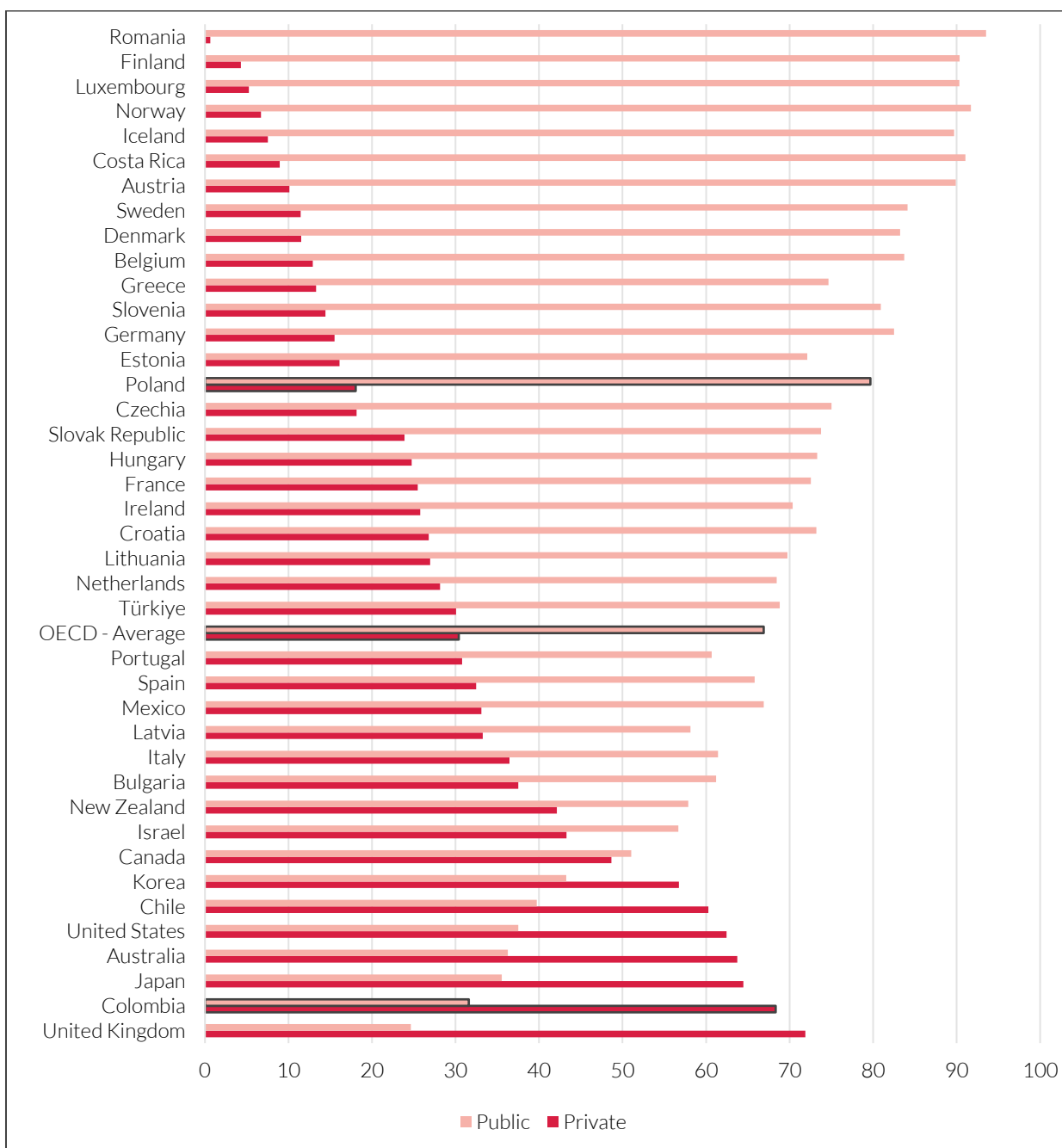
W Kolumbii istnieją cztery rodzaje instytucji szkolnictwa wyższego:

- 1) uniwersytety - oferują akademickie programy studiów licencjackich i magisterskich oraz doktoranckich, a także angażują się w badania naukowe i technologiczne,
- 2) instytucje uniwersyteckie - oferują programy studiów licencjackich do poziomu stopnia zawodowego oraz rodzaj programu dla absolwentów znanego jako "specjalizacja" (poziom kwalifikacji związanych z karierą powyżej poziomu licencjata, ale poniżej poziomu magistra),
- 3) instytucje technologiczne - oferują programy do poziomu technologa (odróżniającego się od profesjonalnego poziomu technicznego dzięki swoim podstawom naukowym) i mogą wykroczyć poza ten poziom do poziomu stopnia zawodowego, pod warunkiem, że dane programy są nauczane jako "cykle propedeutyczne" (najpierw studenci uzyskują tytuł zawodowy na poziomie technicznym, a następnie technologicznym, zdobywając stopniowo szerszą i wyższą wiedzę i umiejętności w tym samym obszarze kształcenia),
- 4) profesjonalne instytucje techniczne - oferują szkolenia na poziomie profesjonalnym/technicznym dla określonej pracy lub kariery².

Poniżej znajdują się wykresy pokazujące procentowy rozkład publicznych i prywatnych nakładów na edukację wyższą, udział osób z wyższym wykształceniem według grup wiekowych oraz mobilność międzynarodową studentów, w krajach OECD. Wszystkie zaprezentowane wskaźniki znajdują odniesienie do średnich poziomów dla krajów OECD, w tym Irlandii oraz Polski. Niestety ostatnimi dostępnymi danymi są te za 2020 r., co szczególnie jest ważne w przypadku danych finansowych, w obszarze których szczególne znaczenie miały wydarzenia związane z wystąpieniem pandemii COVID-19 oraz rosyjskiej agresji na Ukrainę.

² OECD/International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank (2012), Reviews of National Policies for Education: Tertiary Education in Colombia 2012, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264180697-en>

Wykres 1 Wydatki na edukację wyższą (publiczne i prywatne) jako % wszystkich wydatków na ten cel (2020)



Źródło: OECD (2024), *Spending on tertiary education (indicator)*, doi: 10.1787/a3523185-en (Accessed on 10 June 2025)

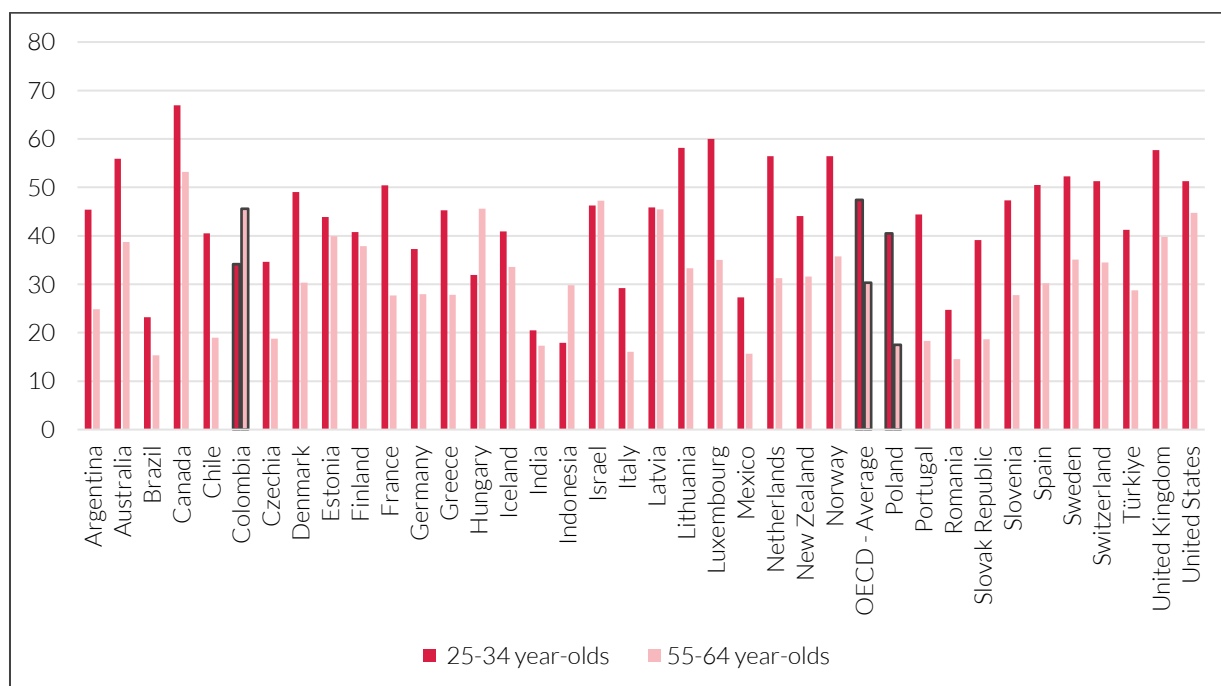
Powyższy wykres prezentuje miarę, będącą odsetkiem wydatków publicznych i prywatnych na edukację wyższą. Wydatki na edukację wyższą według OECD są definiowane jako całkowite wydatki na najwyższy poziom edukacji, obejmujące wydatki prywatne na szkoły, uniwersytety i inne prywatne instytucje świadczące lub wspierające usługi edukacyjne. Miarą tych wydatków jest procent całkowitych wydatków na edukację. Na poziomie wyższym instytucje edukacyjne w krajach OECD są głównie finansowane ze środków publicznych, chociaż istnieją znaczne i rosnące poziomy finansowania prywatnego. Na tym poziomie wkład w koszty edukacji osób fizycznych i innych podmiotów prywatnych jest coraz bardziej uważany za skuteczny sposób zapewnienia studentom dostępu do finansowania niezależnie od ich statusu ekonomicznego. „Gospodarstwa domowe” odnoszą się do studentów i ich rodzin. „Inne podmioty prywatne” obejmują prywatne firmy i organizacje non-profit, takie jak organizacje religijne, organizacje charytatywne oraz

stowarzyszenia biznesowe i pracownicze. Wydatki prywatnych firm na szkolenia zawodowe uczniów i studentów są również brane pod uwagę, wraz z wydatkami na badania i rozwój instytucji edukacyjnych.

W krajach OECD instytucje edukacyjne prowadzące działalność na poziomie wyższym są finansowane głównie ze środków publicznych, choć istnieje znaczny i rosnący poziom finansowania ze środków gospodarstw domowych i innych podmiotów prywatnych (NGO, związki, stowarzyszenia, fundacje, itp.). Niski poziom publicznych nakładów na edukację wyższą, wymusza wyższy poziom finansowania ze środków prywatnych. W krajach OECD średni poziom finansowania ze środków publicznych wynosi 67%, a ze środków prywatnych - 30%. Na tym tle uwagę zwracają proporcje źródeł finansowania w Norwegii, gdzie poziom nakładów publicznych wynosi 92% oraz Finlandia, Luxemburg, Austria, Islandia (po 90%).

W Kolumbii system szkolnictwa wyższego opiera się na połączeniu finansowania publicznego i prywatnego i ma trudności z osiągnięciem odpowiedniego poziomu nakładów. Jest to typowe dla krajów z dużymi kohortami młodych ludzi, w których jednocześnie szkolnictwo wyższe stało się bardziej egalitarne³. W Polsce poziom nakładów publicznych na edukację wyższą wynosi 80% a w Kolumbii – 32%.

Wykres 2 Odsetek osób z wyższym wykształceniem wg grup wiekowych (2022)



Źródło: OECD (2024), *Population with tertiary education (indicator)*. doi: 10.1787/0b8f90e9-en (Accessed on 10 June 2025)

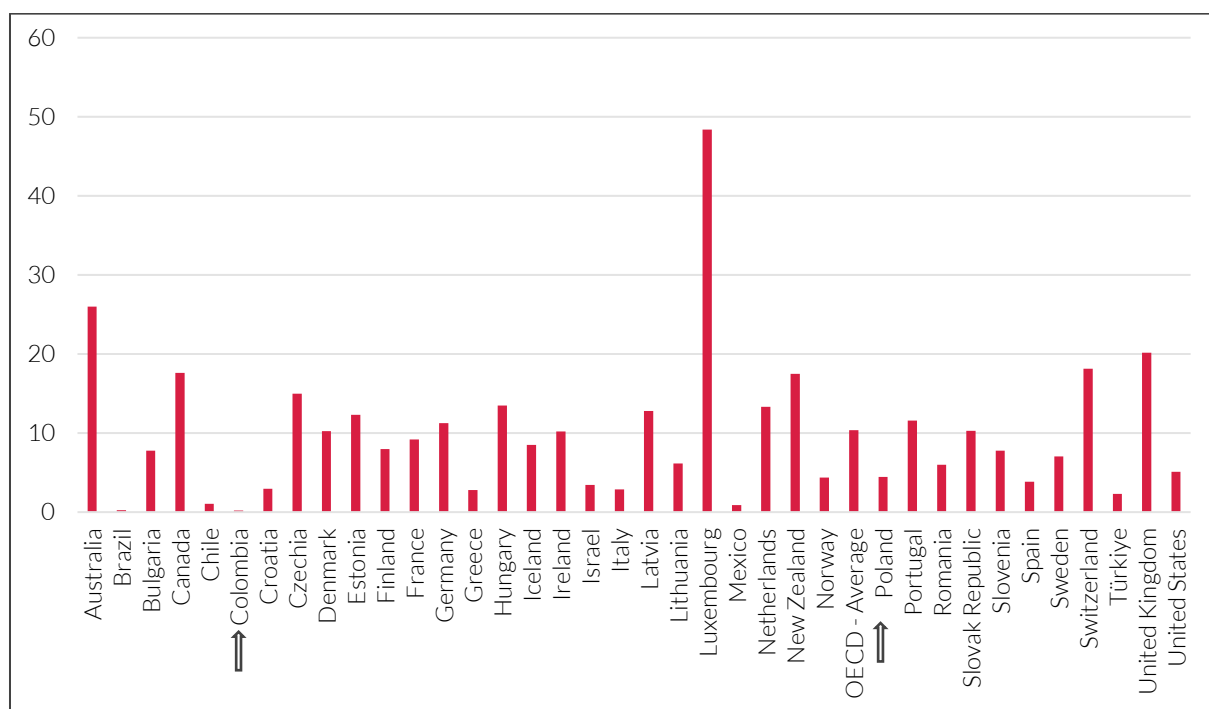
Populacja z wykształceniem wyższym przez OECD jest definiowana jako osoby, które ukończyły ten najwyższy poziom edukacji, według grupy wiekowej. Obejmuje to zarówno programy teoretyczne prowadzące do zaawansowanych badań lub zawodów wymagających wysokich

³ OECD/International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank (2012), *Reviews of National Policies for Education: Tertiary Education in Colombia 2012*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264180697-en>

kwalifikacji, takich jak medycyna, jak i bardziej zawodowe programy prowadzące do rynku pracy. Miarą tej wielkości jest odsetek populacji w tym samym wieku legitymizujący się dyplomem ukończenia szkoły wyższej.

W krajach OECD średni poziom wskaźnika skolarzacji w młodszej grupie wiekowej wynosi 47% a w starszej – 30%. W takich krajach jak Korea, Kanada, Japonia, Irlandia i Luxemburg w grupie wiekowej 25-34 lata poziom odsetka osób posiadających wyższe wykształcenie wynosi co najmniej 60%, w Polsce 40% a w Kolumbii – 34%. W starszej grupie wiekowej co drugi Kanadyjczyk (53%) oraz Japończyk (48%) ukończył studia. W Polsce tylko 18% osób pomiędzy 55 a 64 rokiem życia ukończyło szkołę wyższą, a w Kolumbii – 46%.

Wykres 3 Wskaźnik mobilności studenckiej (2020)



Źródło: OECD (2024), "International student mobility" (indicator), <https://www.oecd.org/en/data/indicators/international-student-mobility.html> (Accessed on 10 June 2025)

Wskaźnik ten pokazuje liczbę zagranicznych studentów szkół wyższych przyjętych jako odsetek wszystkich studentów zapisanych w kraju przyjmującym. Studenci zagraniczni to ci, którzy zdobyli wcześniejszą edukację w innym kraju i nie są mieszkańcami kraju, w którym obecnie studiują. Podczas, gdy odsetek studentów cudzoziemców w krajach OECD średnio wynosi 10%, w Polsce przekracza 4% a w Kolumbii jest na poziomie 0,22%. Pośród krajów grupy OECD najwięcej studentów cudzoziemców w Luxemburgu (48%).

Według danych z systemu POLon roku akademickim 2023/2024 wśród studentów cudzoziemców kształcących się w Polsce przeważają obywatele Ukrainy (47%), Białorusi (11%) oraz Turcji (5%). Kolumbijczycy stanowią grupę niespełna 171 studentów. Cudzoziemcy najczęściej studiują zarządzanie (16%), informatykę (13%) oraz kierunek lekarski (6%). Natomiast Kolumbijczycy na polskich uczelniach kształcą się najliczniej na informatyce (14 osób) i zarządzaniu (poniżej 10 osób).

Grupa nauczycieli akademickich cudzoziemców stanowi w Polsce niecałe 3%. Wśród pracowników będących cudzoziemcami, którzy prowadzą działalność naukową w poszczególnych dziedzinach i zatrudnionych w charakterze nauczycieli akademickich największą grupę stanowią obywatele Ukrainy (26%), Indii oraz Włoch (po 8%). Najczęściej posiadają stopień naukowy doktora (64%) oraz reprezentują dziedzinę nauk ścisłych i przyrodniczych (31%), nauk społecznych (23%) i nauk inżynierijno-technicznych (21%). W Polsce pracuje grupa 10 naukowców z Kolumbii.

Ze względu na małe liczebności obywateli kolumbijskich studiujących bądź pracujących na polskich uczelniach nie zostaną podane nazwy uczelni, z którymi są związani.

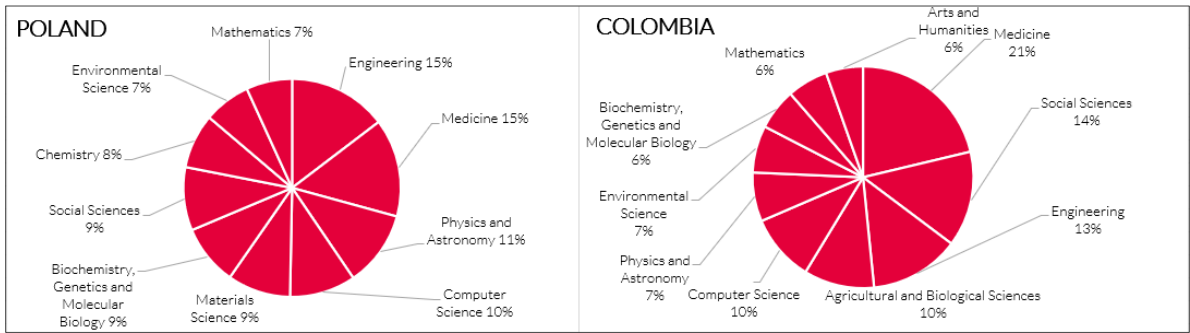
Tabela 1 Porównanie liczby publikacji polskich i kolumbijskich naukowców (2017-2024⁴)

Rok publikacji	Liczba publikacji	
	Polska	Kolumbia
2024	63 272	18 917
2023	61 309	18 244
2022	62 101	18 084
2021	65 418	18 580
2020	61 201	17 558
2019	57 430	15 658
2018	53 605	13 725
2017	50 712	12 334
Razem	475 048	133 100

Źródło: SCOPUS-SciVal [dostęp: 16.04.2024]

Puła indeksowanych publikacji za lata 2017-2024 autorstwa naukowców afiliowanych do polskich instytucji jest ponad 3-krotnie wyższa niż do kolumbijskich. Jednak w analizowanym okresie średni roczny przyrost liczby publikacji w Polsce wynosi 3% a w Kolumbii- 6%.

Wykres 4 Publikacje polskich i kolumbijskich naukowców wg obszarów wiedzy (%) – porównanie

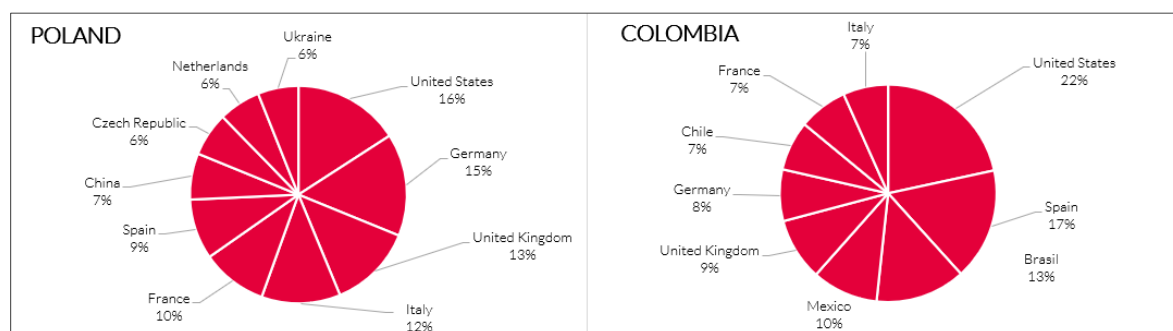


Źródło: SCOPUS-SciVal [dostęp: 16.05.2025]

Na powyższym wykresie został przedstawiony zakres tematyczny publikacji, w których co najmniej jeden autor wskazał na polską lub kolumbijską afiliację. Publikacje polskich naukowców najczęściej lokują się w obszarze nauk inżynieryjnych i medycznych (po 15%) oraz fizyka z astronomią (11%) i informatyka (10%). Natomiast kolumbijscy autorzy głównie publikują w zakresie medycyny (21%), nauk społecznych (14%) oraz inżynierii (13%).

⁴ Dane za rok 2024 są na bieżąco aktualizowane, stąd należy się spodziewać, że w drugim półroczu 2025 r. nastąpią wzrosty zarówno liczby publikacji, jak i ich cytowań.

Wykres 5 Kraje pochodzenia współautorów publikacji polskich i kolumbijskich naukowców – porównanie (%)



Źródło: SCOPUS-SciVal [dostęp: 16.05.2025]

Polscy i kolumbijscy naukowcy najczęściej publikują ze swoimi amerykańskimi odpowiednikami. Kolumbijczycy najczęściej kooperują ze współautorami ze swojego regionu geograficznego (Ameryka Łacińska) bądź posługującymi się tym samym językiem (Hiszpania). Polscy naukowcy wstępują jako współautorzy z kolumbijskimi w 2,7% przypadków co plasuje Polskę na 25 miejscu wśród innych krajów (w sumie powstało 3 579 publikacji polsko-kolumbijskich).

2 POLSKO-KOLUMBIJSKA WSPÓŁPRACA NAUKOWA (2017-2024)

W niniejszej części zostanie poddana analizie współpraca publikacyjna naukowców afiliowanych do polskich i kolumbijskich instytucji naukowych. Pod uwagę zostały wzięte tylko te publikacje, gdzie jednocześnie co najmniej po jednym autorze wskazało przynależność do polskiego i kolumbijskiego środowiska akademickiego.

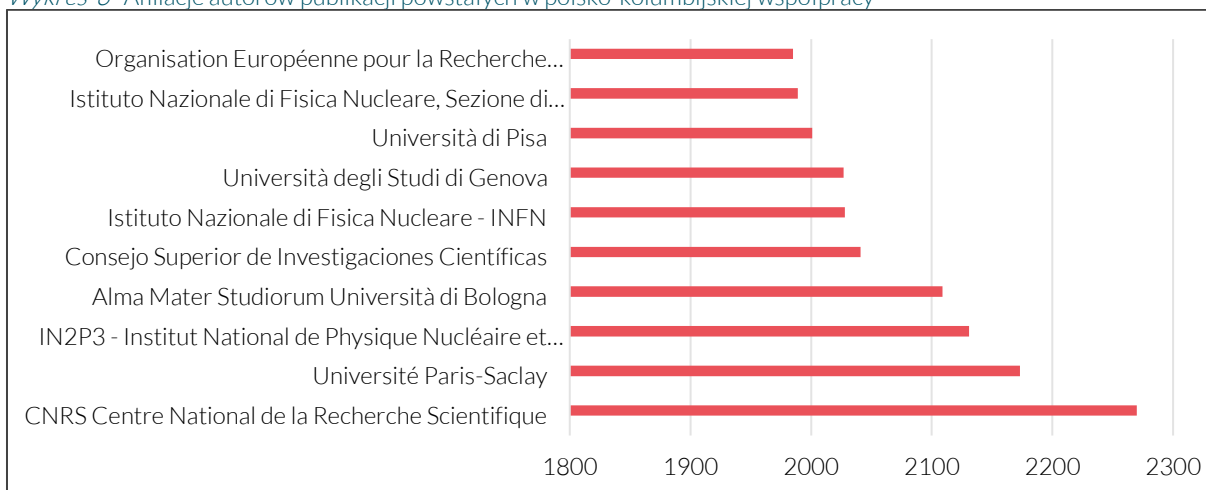
Tabela 2 Wspólne polsko-kolumbijskie publikacje w bazie SCOPUS

Rok publikacji	Liczba publikacji
2024	597
2023	521
2022	375
2021	428
2020	405
2019	407
2018	445
2017	401
Razem	3 579

Źródło: SCOPUS-SciVal [dostęp: 16.05.2025]

Największa dynamika zmiany rok do roku w liczbie wspólnych publikacji miała miejsce w 2023 r. (39% w stosunku do 2022 r.). Optymistycznie zapowiada się także końcowy wynik za 2024 r., gdyż już w połowie 2025 r. kiedy jeszcze nie wszystkie publikacje zostały zarejestrowane w bazie SCOPUS obserwujemy 15% wzrost w stosunku do 2023 r.

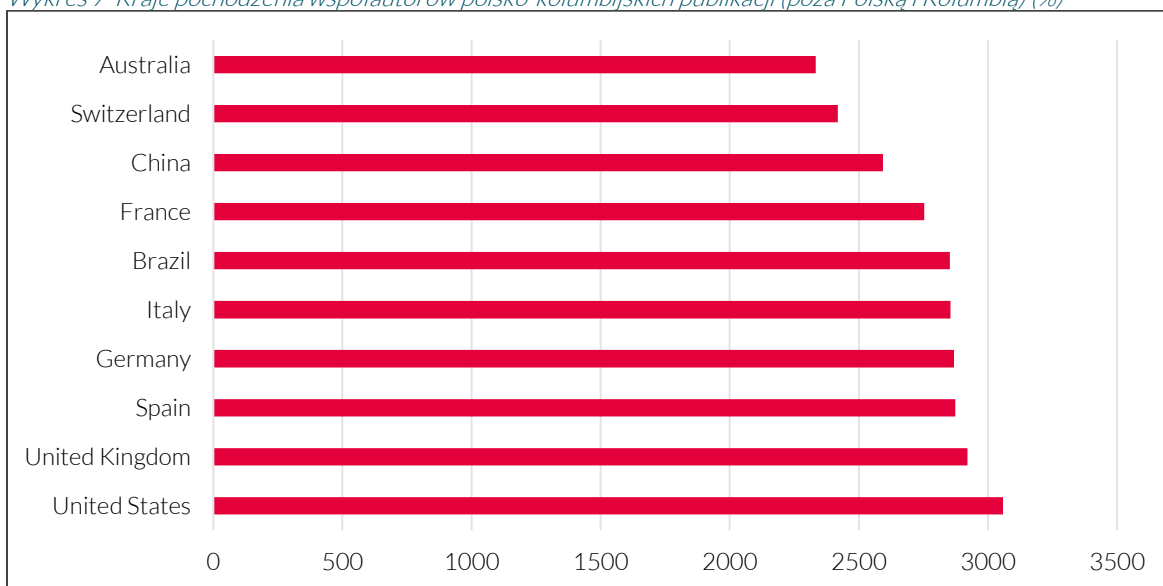
Wykres 6 Afiliacje autorów publikacji powstałych w polsko-kolumbijskiej współpracy



Źródło: SCOPUS-SciVal [dostęp: 16.04.2025]

Najczęstszymi afiliacjami współautorów publikacji są instytucje z Europy Zachodniej i obu Ameryk, co znajduje odzwierciedlenie na poniższym wykresie.

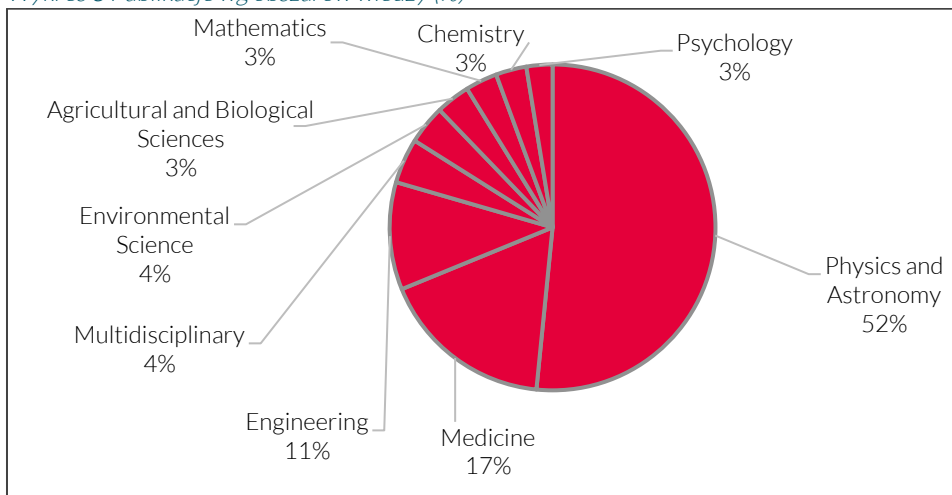
Wykres 7 Kraje pochodzenia współautorów polsko-kolumbijskich publikacji (poza Polską i Kolumbią) (%)



Źródło: SCOPUS-SciVal [dostęp: 16.04.2025]

W większości kraje pochodzenia współautorów polsko-kolumbijskich publikacji pokrywają się z tymi wskazanymi na wykresie 5, gdzie zostały zaprezentowane oba kraje oddzielnie. Krajem, którego nie znajdziemy na wykresie 5 jest Australia. Chiński naukowcy będący częstymi współautorami polskich naukowców (wykres 5) są również obecni w polsko-kolumbijskich publikacjach (wykres 7). Dodatkowo wśród 10. agencji najczęściej finansujących w ramach grantów te publikacje jest National of Science Foundation of China (zob. wykres 9).

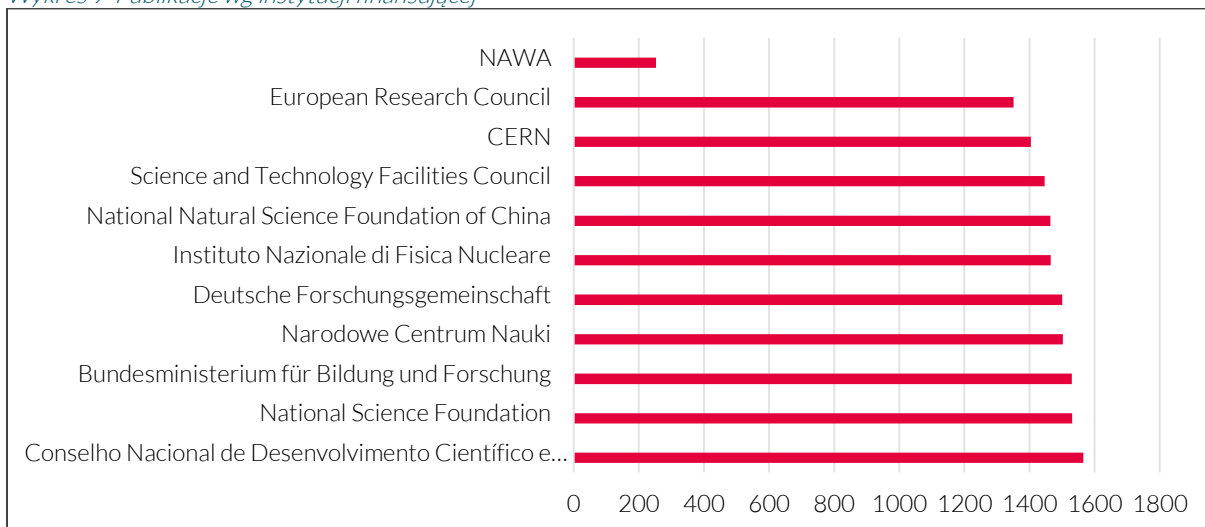
Wykres 8 Publikacje wg obszarów wiedzy (%)



Źródło: SCOPUS-SciVal (dostęp: 22.04.2025)

Tematyka wspólnym publikacji najczęściej lokuje się w obszarze nauk fizycznych i astronomii (co jest domeną polskich naukowców oraz medycyny i inżynierii, które są silnie reprezentowane w obu krajach (zob. wykres 4).

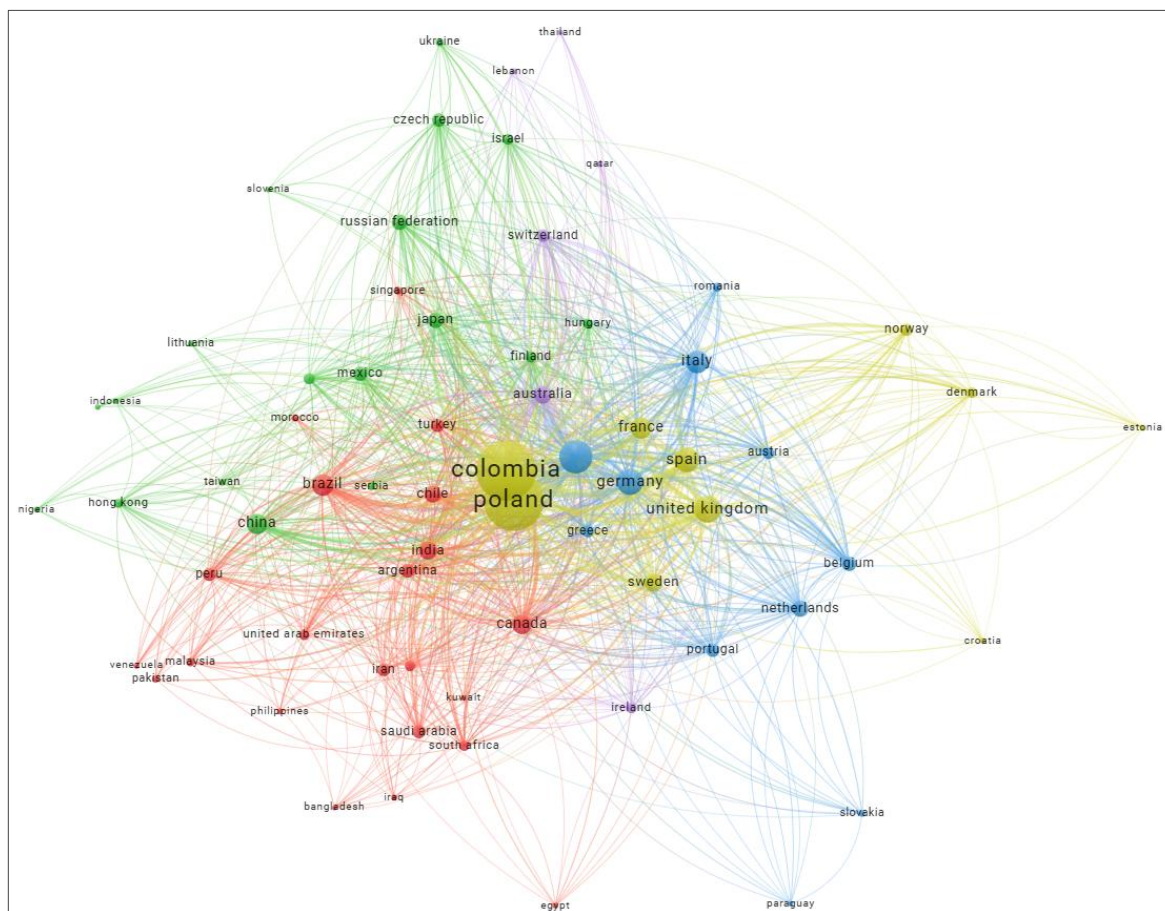
Wykres 9 Publikacje wg instytucji finansującej



Źródło: SCOPUS-SciVal (dostęp: 22.04.2025)

Polsko-kolumbijskie publikacje najczęściej są współfinansowane przez agencje grantodawcze z Europy, obu Ameryk oraz jedną azjatycką. NAWA współfinansowała 7% wspólnych publikacji.

Mapa 1 Mapa sieci powiązań pomiędzy krajami pochodzenia współautorów polsko-kolumbijskich publikacji



Źródło: oprac. własne na podstawie SCOPUS/SciVal [dostęp: 19.04.2025 r.]; wizualizacja przy użyciu narzędzia VOSviewer

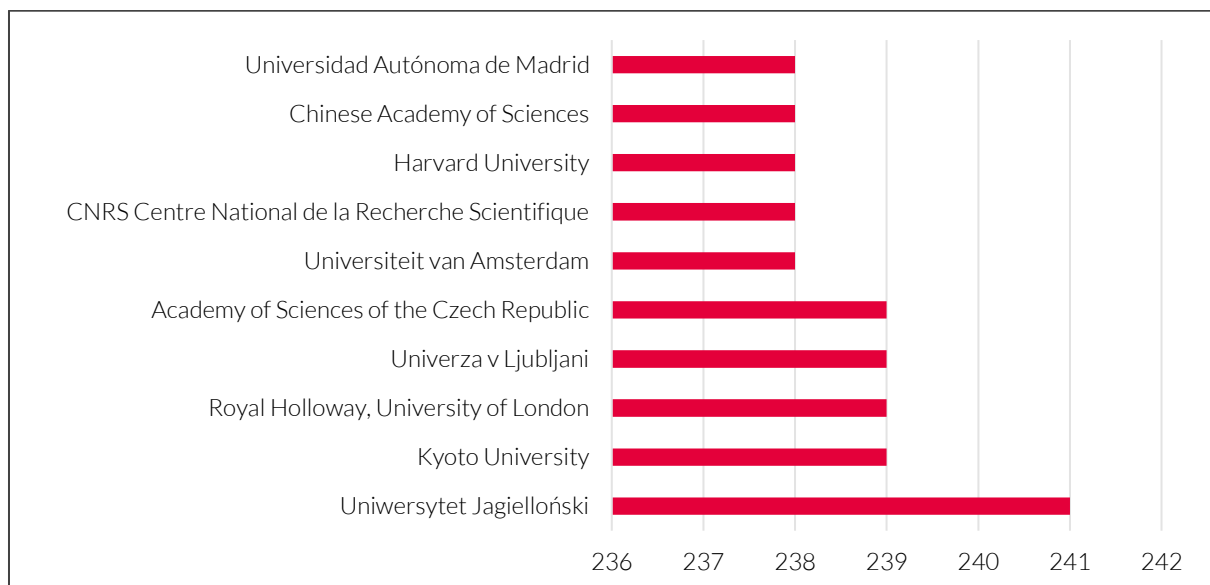
Powyższa mapa pokazuje, że kooperacja naukowców z dwóch krajów przyniosła współpracę z kolejnymi 65, co z kolei przełożyło się na ponad 1 400 powiązań między tymi państwami.

3 WKŁAD NAWA W POLSKO-KOLUMBIJSKĄ WSPÓŁPRACĘ NAUKOWĄ

Niniejsza część analizy ma za zadanie pokazanie nie tylko wpływu finansowania ze środków NAWA na powstałe publikacje, gdzie co najmniej jeden autor jest afiliowany do kolumbijskiej i polskiej instytucji, ale ma pokazać również globalny wkład NAWA w powstałe publikacje naukowe.

Analiza bibliometryczna na podstawie bazy SCOPUS pokazuje, że pierwsze publikacje, w których finansowy udział ma NAWA ukazały w 2019 r.

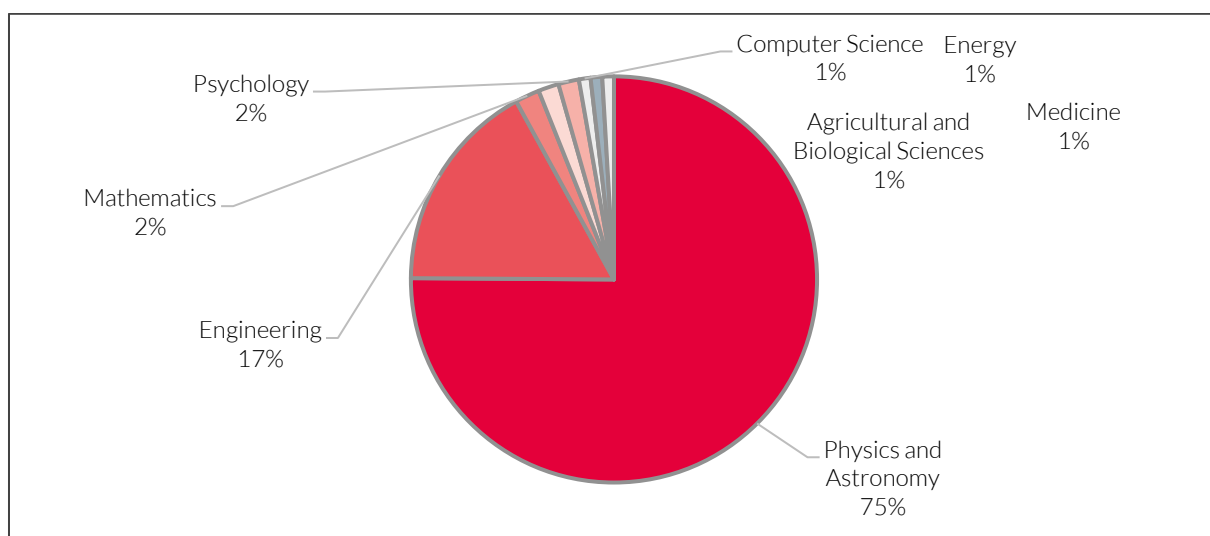
Wykres 10 Afiliacje autorów publikacji współfinansowanych przez NAWA



Źródło: SCOPUS-SciVal [dostęp: 16.04.2025]

Autorzy polsko-kolumbijskich publikacji powstałych przy współfinansowaniu ze środków NAWA najczęściej są afiliowani do Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz innych europejskich ośrodków. Wśród najpopularniejszych afiliacji pojawiają się także po jednej amerykańskiej, japońskiej i chińskiej.

Wykres 11 Publikacje współfinansowane przez NAWA wg obszaru tematycznego



Źródło: SCOPUS-SciVal [dostęp: 22.04.2025]

Trzy czwarte publikacji powstałych przy współfinansowaniu ze środków NAWA dotyczyło obszaru fizyki i astronomii, który dominuje zarówno wśród najczęściej podejmowanych w publikacjach polskich naukowców jak i publikacjach powstałych w polsko-kolumbijskiej kooperacji (zob. wykresy 4 i 8).

WNIOSKI

Powyższa analiza skłania do stwierdzenia, że:

- 1) wzajemna polsko-kolumbijska międzynarodowa wymiana naukowców i studentów wymaga wzmocnienia (z polskiej perspektywy obserwujemy nieliczne grupy naukowców i studentów z Kolumbii kształcących się bądź pracujących w naszych ośrodkach naukowych),
- 2) w Kolumbii jest niski odsetek nakładów publicznych na szkolnictwo wyższe, stąd też są tam niskie wskaźniki skolaryzacji zarówno w młodszej jak i starszej kohorcie obywateli oraz jest jeden z niższych udziałów cudzoziemców wśród studentów w krajach OECD (zob. wykresy 1-3),
- 3) najproduktywniejszym tematycznie obszarem polsko-kolumbijskiej współpracy naukowej wydaje się fizyka i astronomia, który to obszar jest domeną polskich autorów oraz medycyna i inżynieria – silnie reprezentowane w obu przypadkach (zob. wykresy 4 i 8),
- 4) przykład Chin pokazuje jak koncentracja na współpracy z danym państwem, poparta finansowaniem tej współpracy włącza w orbitę kooperacji inne państwo (tutaj Kolumbię).