



II 글로벌 공간정보 이슈레포트⁺ (ODA중점협력국편)

- 1 ODA 및 제3기 중점협력국 개요
- 2 국가협력전략
(볼리비아, 콜롬비아, 파라과이, 페루)
- 3 나라 별 공간정보 활용 동향 및 시사점

글로벌 공간정보 이슈레포트 (국제기구편) ○

글로벌 공간정보 이슈레포트 (중점협력국편) ●

글로벌 공간정보 이슈레포트 (선진국편) ○

이. 중점협력국 개요⁺



I 중점협력국 개요

공적개발원조(ODA)

- ☑ ODA는 대한민국 정부가 개발도상국의 경제적·사회적 발전을 지원하기 위해 재정, 기술, 인력 등 다양한 형태로 제공하는 원조
- ☑ 인도적 지원과 지속가능한 발전, 빈곤 감소, 경제성장 촉진, 교육·보건·환경 분야 역량 강화에 초점을 둠
- ☑ 대한민국 ODA는 수원국과의 긴밀한 소통과 맞춤형 국가협력전략 수립, KOICA 및 외교부 주도 하에 각국의 개발 수요와 한국의 지원 역량을 종합적으로 고려하여 집행

중점협력국 국가

- ☑ 대한민국의 ODA 중점협력국은 총 27개국으로 아시아 12개국, 아프리카 7개국, 중남미 4개국, 중앙아시아 4개국으로 구성
- ☑ 중점협력국은 각국의 개발 수요, 협력 잠재력, 국제사회 동향을 기반으로 선정되며, 제3기(2021-2025)에서는 글로벌 환경 변화와 전략적 중요성을 반영하여 지정

아시아 (12개국)	아프리카 (7개국)	중동·CIS (4개국)	중남미 (4개국)
 방글라데시	 에티오피아	 키르기스스탄	 볼리비아
 캄보디아	 가나	 우즈베키스탄	 콜롬비아
 인도네시아	 이집트	 우크라이나	 파라과이
 라오스	 르완다	 타지키스탄	 페루
 몽골	 세네갈		
 미얀마	 탄자니아		
 네팔	 우간다		
 파키스탄			
 필리핀			
 스리랑카			
 베트남			
 인도			

출처: ODA 통합누리집 홈페이지 참조

이. 중점협력국 개요⁺



I 중점협력국 개요

중남미 중점협력국 국가



볼리비아



콜롬비아



파라과이



페루

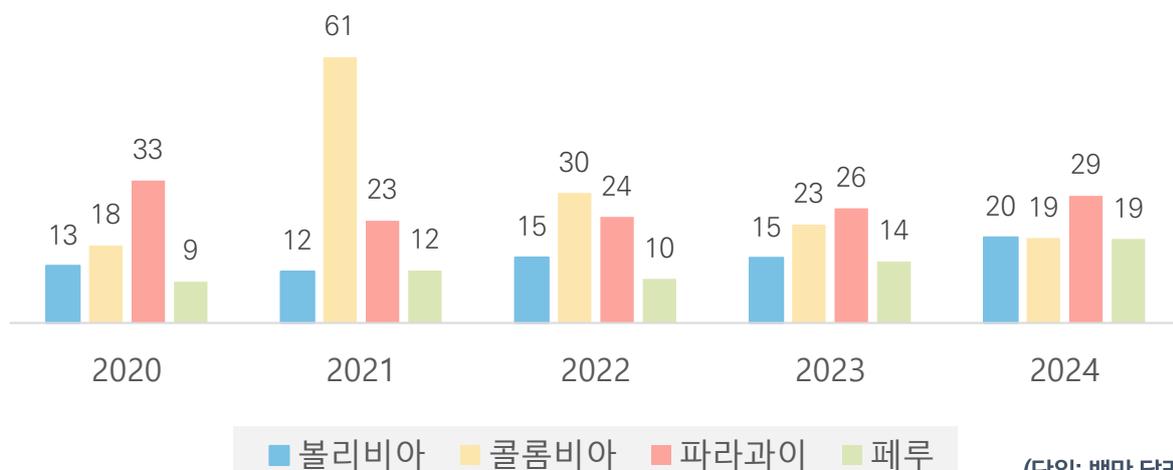
출처: ODA 통합누리집 홈페이지 참조

중남미 ODA 중점협력국 현황

- ☑ 볼리비아, 콜롬비아, 파라과이, 페루는 2011년부터 한국의 ODA 중점협력국으로 지정되어 다년간 ODA 협력사업이 지속되어 옴

* 2025년 ODA 총예산은 6조 5,010억 원

중남미 중점협력국 연도별 집행 규모



(출처: ODA 통계, <https://odakorea.go.kr/statistic/main#/tileLayout>)

- ☑ 제3기 중점협력국(2021~2025) 기간 동안 물관리·보건위생, 교통, 지역개발, 교육, ICT·공공행정 등을 중심으로 국가별 맞춤형 협력과 전략적 지원이 강화됨

01. 중점협력국 개요⁺

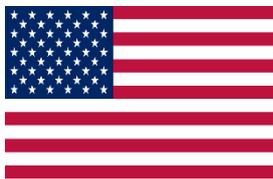


II 미주지리역사연구소 (PAIGH)

미주지리역사연구소(PAIGH)

- ☑ 국토지리정보원은 2021년부터 매년 PAIGH 회원국을 초청해 지명·공간정보 분야 역량강화 프로그램을 개최함
- ☑ 2025년에는 “2025 PAIGH 회원국 대상 지명 및 공간정보 역량강화 프로그램”을 통해 16개국 공무원 및 전문가 19명이 참가해 지도 제작, 지명, 고지도, 공간정보 서비스 등 다양한 주제로 교류함
- ☑ 1928년 설립된 북·중·남미 21개국이 회원국으로 참여하는 공간정보·지리학 분야의 협의체로 각국의 지명·공간정보 담당 공무원 및 전문가들이 정기적으로 협력 프로그램과 워크숍을 운영하며 역량 강화와 정보 공유를 추진함
- ☑ 최근 온두라스 수도 테구시갈파에서 제 26차 총회 개최 (*25.10.13~17)

PAIGH 대표 회원국



미국



아르헨티나



멕시코



코스타리카 공화국



볼리비아



콜롬비아



파라과이



페루

이. 중점협력국 개요⁺



III 공간정보 이슈 분석 대상 중점협력국 선정

지리적 중요성

- | | |
|--------|-------------------------------|
| ☑ 볼리비아 | 다양한 지형 보유와 주변국과의 교통·물류 허브 역할 |
| ☑ 콜롬비아 | 북미와 남미를 연결하는 해상·육상 교통의 요지 |
| ☑ 파라과이 | 강 유역을 통해 주변국과 수로 연결. 농업·물류 허브 |
| ☑ 페루 | 남미 서부의 주요 무역·광물·농업 중심지 |

공간정보 인프라 구축의 필요성 및 가능성

- | | |
|--------|--|
| ☑ 볼리비아 | 광활한 국토와 천연자원(리튬, 천연가스 등)의 정확한 위치 파악과 관리를 위해 공간정보 기술 필수 |
| ☑ 콜롬비아 | 급속한 도시화와 토지개혁, 교통·물류 인프라 관리를 위해 공간정보 기반의 토지·교통·물류 시스템 구축 시급 |
| ☑ 파라과이 | 농업·물류 중심 경제의 혁신과 수자원·물류망 관리를 위해 공간정보 기술을 활용한 토지·수자원·물류 시스템 구축 필요 |
| ☑ 페루 | 광물·농업·관광 자원의 정확한 위치 파악과 국토·교통·재난 관리를 위해 공간정보 기술 기반의 관리 시스템 구축 필수 |

국가 간 경제협력 및 개발 가능성

- ☑ 한국은 ODA와 기술협력을 통해 중남미 국가들의 공간정보 인프라 구축과 농업·자원·환경 분야 협력 지원을 이어나가고 있음
- ☑ PAIGH 등 국제 플랫폼을 활용해 각국의 개발 수요에 맞춘 맞춤형 협력을 추진함

02. 국가협력전략 (볼리비아)⁺



I 볼리비아의 국가정책 및 전략

볼리비아의 국가정책 및 목표

- ④ 볼리비아는 경제 다각화, 사회 취약계층 지원, 지속 가능하고 친환경적인 천연자원 개발과 환경 보호를 통해 국가 경쟁력 강화와 포용적 성장을 지향하고 있음
- ④ 정부의 공간정보 활용 목표
 - 광활한 지형과 자연 환경에 맞춘 공간정보 활용: 안데스 고원, 아마존, 사막 등 복합적 자연환경에 맞춰 자원의 정확한 위치 파악과 효율적 관리
 - 전통적 지식과 현대 기술의 융합: 토착 지역사회·원주민의 지식과 GIS, 원격탐사 등 현대 기술을 결합해 지속가능한 국토 관리체계 구축
 - 지역사회와 주민 참여 촉진: 행정·재난·환경 등 각 부문에 맞춤형 공간정보 서비스를 확장해 공공 접근성과 데이터 활용 강화

국가발전계획 및 중장기 개발계획

국가발전전략

볼리비아 2030(Bolivia 2030)을 발표(16)하여 경제·사회·환경적 발전 목표를 포괄적으로 제시

1. 빈곤 감소
2. 경제 다각화
3. 자원 지속가능 이용
4. 제도·거버넌스 강화

중장기 개발계획

볼리비아 경제사회발전계획(PDES)2021-2025은 Bolivia 2030의 구체적 실행 계획 중 하나로, 2021~2025년의 5년 단위 목표 및 세부 실행 방향 제시

1. 사회복지 및 보건, 교육 서비스의 보편화와 확대
2. 농업 생산성 증대를 위한 관개 시설 확충 및 기술 전수
3. 에너지 인프라 구축 (소수력 발전, 재생에너지 확대)
4. 산업 다변화 및 수입 대체 산업 활성화 지원
5. 지역 개발 및 교통 인프라 통합 정책 추진
6. 기후변화 대응 프로그램과 생태계 복원 사업 강화
7. 거버넌스 체계 개선과 공공행정 효율 증대

02. 국가협력전략 (볼리비아)⁺



II 볼리비아의 국가협력전략 및 공간정보 주요 부서

국가협력전략(CPS)의 지원 목표

 보건위생	<ul style="list-style-type: none">● 의료거점·보건의료정보시스템 구축 등 보건 인프라 강화를 통한 및 취약계층 의료 접근성 제고● 상하수도·폐수처리 등 기초위생 인프라 확충
 지역개발	<ul style="list-style-type: none">● 수입대체를 통한 식량안보 달성 지원을 위한 주요 작물별 생산성 제고 및 가치사슬 강화
 교통	<ul style="list-style-type: none">● 통행량 확대를 위한 도로 인프라 구축 및 정비● 교통 인프라 효율화 및 물류·유통 강화 정책컨설팅 지원
 에너지	<ul style="list-style-type: none">● 신재생에너지 확대를 위한 컨설팅·기술지원·역량강화 지원● 필수 전력 인프라 확충 등을 통한 전력 접근성 제고

볼리비아의 공간정보 주요 부서

개발기획부 (Ministerio de Asuntos Urbanos)	<ul style="list-style-type: none">● 국가 장기 및 단기 발전 목표를 설계하고 조정하는 역할을 담당하며, 국가 전략과 정책 방향성을 결정● 공간정보 시스템 개발 및 통합, 인프라 및 도시개발 계획을 지원하고 조율
도시지적국 (Dirección Nacional de Catastro Urbano)	<ul style="list-style-type: none">● 국가 차원의 토지 정보 통합, 평가 및 보급● 기술 및 전문 인력 양성, 지적 관련 정부 기관 기술 지원● 기술 및 인력 교육과 자문 지원
군사지리연구소 (Instituto Geográfico Militar)	<ul style="list-style-type: none">● 국가 전역의 지리 정보, 지도, 토지측량 데이터를 공식적으로 생산하고 갱신● 최신 지리정보시스템(GIS) 기술 도입 및 연구 진행

02. 국가협력전략 (볼리비아)⁺



III 한국의 공간정보 지원 분야 및 추진사례

한국의 공간정보 지원 분야



국가표준체계강화

- 표준·계량·시험·인증 등 국가 기초기술 인프라를 구축
- 운영 시스템 강화를 통한 국가 산업 경쟁력과 무역 활성화



정책자문

- 볼리비아 정부의 주요 계획과 연계한 역량강화 활동
- 공무원들의 역량강화를 통해 개도국의 발전 도모



신도시개발 자문

- 신도시 개발사업 전반에 대한 체계적인 사업관리 자문
- 주거환경 개선과 도시화 촉진, 지역 경제 활성화

공간정보 분야 지원 사업 추진사례



KOICA

1. 볼리비아 국가표준체계 국제경쟁력 향상사업('15-'17)
- 기술규제부서와 국가표준기관의 운영시스템을 강화해 표준 시스템의 국제경쟁력 향상
2. 볼리비아 Santa Cruz Newtown 사업관리 자문('16)
- 볼리비아 제1의 경제도시 신도시 개발사업 자문을 통해 한국형 신도시 개발 노하우 전수
3. 볼리비아 경제개발정책 과정 ('14)
- 국토연구원의 "한국의 국토 및 토지계획" 워크숍을 통해 볼리비아 유관부처 공무원들의 역량강화

02. 국가협력전략(콜롬비아)⁺



I 콜롬비아의 국가정책 및 전략

콜롬비아의 국가정책 및 목표

- ☑ 콜롬비아는 2050년까지 탄소중립 달성과 에너지 전환, 지속 가능한 성장 및 포용적 사회 실현을 국가 비전으로 제시
- ☑ 정부의 공간정보 활용 목표
 - 공공서비스 혁신: 광역적 자연환경과 도시 팽창에 대응하여 토지관리, 재난대응, 교통체계 개선 등 다양한 공공서비스에 공간정보 데이터를 적극 활용
 - 환경 모니터링 및 기후변화 대응: 토착 공동체와 시민사회가 직접 참여하는 공간정보 기반 환경 모니터링 및 기후변화 대응체계 구축
 - 지속가능한 도시·국토 관리: 스마트시티 전략 및 디지털 전환 정책과 연계하여 다양한 데이터 융합과 첨단 GIS 기술을 통한 지속가능한 도시·국토 관리체계 실현

국가발전 계획 및 중장기 개발계획

💡 국가발전전략

‘콜롬비아 2022-2026 국가개발계획’을 공식 승인(‘23)하여 국가 발전 요소, 주요 개혁 분야, 경제 및 사회분야 발전계획 제시

1. 포용적 성장과 사회 평등 강화
2. 경제 경쟁력 및 생산성 제고
3. 환경과 기후변화 대응
4. 디지털 정부 및 기술 혁신
5. 지역 간 균형 발전 및 도시화 관리

💡 중장기 개발계획

콜롬비아 중장기 개발계획 2022-2026 발표 (Visión Colombia 2050)

4대 분야별 목표

1. 삶의 질 향상을 통한 인간 중심 개발
 - 장수 사회 구현, 빈곤 극복, 기회 균등
2. 환경 보호와 탄소중립을 목표로 하는 지속가능한 환경역량 강화
 - 생물다양성 보호, 수자원 안전 보장, 탄소 중립 경제 실현
3. 생산적이고 혁신적인 경제도구로의 전환
 - 혁신과 기술 투자, 녹색 성장 촉진
4. 포용적 사회와 강한 제도 구축
 - 사회적 통합, 제도적 투명성, 부패 감소 및 시민 참여 확대

02. 국가협력전략(콜롬비아)⁺



II 콜롬비아의 국가협력전략 및 공간정보 주요 부서

국가협력전략(CPS)의 지원 목표

 지역개발	<ul style="list-style-type: none">● 국가균형발전 전략 지원을 통한 지역 격차 축소● 농업생산성 및 농촌지역 소득수준 증대를 통한 삶의 질 개선
 교통	<ul style="list-style-type: none">● 지식 및 기술이전을 통한 교통인프라 구축 역량 강화 지원● 도시교통 및 물류 인프라 개발 역량 강화 지원
 산업	<ul style="list-style-type: none">● 산업의 다양성 및 중소기업의 국제경쟁력 강화● 신재생에너지 활용 등 친환경 혁신성장 산업 육성● 과학기술혁신단지 운영 및 관리역량 강화
 평화	<ul style="list-style-type: none">● 분쟁 피해지역 갈등해소 지원, 사회경제 인프라 확충 지원● ICT도입을 통한 분쟁지역의 행정의 투명성 및 시민참여 확대

콜롬비아의 공간정보 주요 부서

국토지리원 (Instituto Geográfico Agustín Codazzi)	<ul style="list-style-type: none">● 국가 공간정보 및 지적 업무 총괄● 지도 제작, 토지정보 시스템 구축, 지적측량, 공간정보 정책 및 기술 개발
국가계획부 (Departamento Nacional de Planeación)	<ul style="list-style-type: none">● 국가 개발계획과 국토·도시계획, 공간정보 정책의 기획 및 조정을 담당● 빅데이터, 스마트시티, 국토정보시스템 등 국가 차원의 공간정보 전략을 수립하고 추진
교통부 (Ministerio de Transporte)	<ul style="list-style-type: none">● 지능형교통체계(ITS) 및 도로·교통 인프라 공간정보 관리와 관련된 정책을 추진● 교통 관련 공간정보 공유, 통합 데이터 플랫폼 구축에 참여

02. 국가협력전략(콜롬비아)⁺



III 한국의 공간정보 지원 분야 및 추진사례

한국의 공간정보 지원 분야



- 다목적지적 구축과 토지정보 디지털 전환
- 복잡한 지적 경계 관련 분쟁을 줄이고 지속가능한 발전 도모



- 지능형교통체계(ITS) 구축을 통한 도시 교통 환경을 개선
- 교통정보 통합 및 실시간 제공을 통한 시민 편의 증진



- 기계화 및 농민역량 강화를 통한 생산성 증대
- 농업기술 및 기계화 도입을 통한 노동력 절감과 효율성 제고

공간정보 분야 지원 사업 추진사례



1. 콜롬비아 다목적지적 구축 및 토지정보 디지털화 지원사업(‘25-’27)
- 복잡한 지적 경계와 관련 분쟁 해결을 통해 토지관리의 효율성과 투명성 제고
2. 콜롬비아 메데진시 지능형교통체계(ITS) 구축사업(‘19-’21)
- 지능형교통체계(ITS) 구축을 통한 교통혼잡 해소, 교통정보 통합 및 실시간 제공, 시민 안전 강화, 스마트시티 기반 마련



3. 농업기계화 및 농민역량 강화를 통한 생산성 증대 지원사업(‘23-’28)
- 농업기계화 및 농민역량 강화를 통한 지속가능한 농업 발전 지원

02. 국가협력전략(파라과이)⁺



I 파라과이의 국가정책 및 전략

파라과이의 국가정책 및 목표

- ✔ 파라과이는 2050년까지 경제 다각화, 지속 가능한 발전, 사회적 복지 강화, 디지털 혁신을 통해 국가 경쟁력을 높이고 지속 가능한 사회를 구축하는 것을 목표
- ✔ 정부의 공간정보 활용 목표
 - 공공서비스 혁신: 광역적 자연환경과 도시 팽창에 대응하여 토지관리, 재난 대응, 교통체계 개선 등 다양한 공공서비스에 공간정보 데이터를 적극적으로 활용
 - 환경 모니터링 및 기후대응: 토착 공동체와 시민사회가 직접 참여하는 공간정보 기반의 환경 모니터링과 기후변화 대응체계 구축
 - 디지털 전환 기반 국토 관리: 스마트시티 전략과 디지털 전환 정책을 연계하여 다양한 데이터 융합과 첨단 GIS 기술로 지속가능한 도시·국토 관리체계 실현

국가개발계획 및 실행계획

국가발전전략 및 액션플랜

‘두 번의 국가개발계획(PND 2014-2030)과 (PND 2050) 발표(25.10)하여 삶의 질 향상과 국가 경쟁력 강화 위한 목표 제시

PND 2014-2030

1. 빈곤 감축 및 사회개발
 - 지역 균형발전을 위한 농촌개발 및 도시재생 사업
2. 포용적 경제성장
 - 농업·산업·서비스업 등 경제 구조 다각화
3. 세계로의 진입
 - 교통·물류·통신 인프라 현대화

PND 2050

1. 사람 중심의 포용적 개발
 - 양질의 일자리 창출 및 비정규직 정규직 전환
2. 통합적 인프라와 연결성 강화
 - 지역별 특성에 맞는 대중교통 시스템 구축
3. 지속가능한 자원 관리
 - 기후 변화 대응 및 재생에너지 확대
4. 투명하고 효율적인 정부
 - 공공 행정의 투명성과 책임성 강화

02. 국가협력전략(파라과이)⁺



II 파라과이의 국가협력전략 및 공간정보 주요 부서

국가협력전략(CPS)의 지원 목표



공공행정

- 행정의 투명성 및 효율성 제고, 정부기관 역량 강화
- 디지털 중심 행정관리 시스템 및 제도 개선



교통

- 교통 체계 구축 지원을 통한 도시의 균형 발전 지원
- 교통 사업 시행역량 강화를 위한 전문 인력 역량 강화



보건

- 보건 의료 시설 개선 및 의료인력 역량 강화
- 취약계층 보건 의료 서비스 접근성 및 경쟁력 강화



지역개발

- 도시개발 전담 조직 설립 지원을 통한 고용창출 및 경제 활성화
- 농가 소득 증대 및 참여적 농촌개발을 통한 지역사회 역량 강화

파라과이의 공간정보 주요 부서

지적청 (Servicio Nacional de Catastro)

- 토지의 소유권, 경계, 용도 등에 대한 정확한 정보를 수집·관리하며, 국가의 토지행정체계를 통합적으로 운영
- 디지털 공간정보 시스템을 구축, 토지정보화 정책과 전자정부 성과를 도입하여 공간정보의 효율적 활용 지원
- 토지정보의 지속적 관리와 업데이트를 통해 토지 관련 정책 수립, 도시계획, 인프라 개발 등에 필요한 기초자료를 제공

정보통신부 (Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación)

- 디지털 아젠다 수립을 통한 정보통신 인프라와 역량강화를 추진하며, 정부와 디지털 경제 활성화를 목표
- 디지털 정부 구현과 스마트 시티 구축 등의 공공 서비스 혁신을 지원하며, 국민 생활의 경제 활력 증대를 도모
- 우수 스타트업 발굴과 지원 프로그램을 운영하여 디지털 산업과 혁신 생태계 조성

02. 국가협력전략(파라과이)⁺



III 한국의 지원 분야 및 추진사례

한국의 지원 분야



대중교통 관리

- 대중교통 운영 및 관리 시스템 구축
- 도시교통 혼잡 완화 및 대중교통 시스템 개선



도시 개발

- 주택도시개발공사 설립 및 운영 지원
- 주택 및 도시 개발사업 추진 전문 조직 설립과 역량 강화



ICT

- 아순시온 국립대학 내에 ICT 혁신센터 설립
- ICT 역량 강화 및 디지털 경제 발전 기반 마련

공간정보 분야 지원 사업 추진사례



국토교통
ODA

1. 파라과이 토지행정 및 공간정보분야 고위공무원 초청연수('23)
-한국의 토지 인프라에 대한 발전과정과 기술 공유 및 향후 공간정보 체계 개선과 관련하여 나아가야 할 방향을 제시



KOICA

2. 아순시온 도시교통혼잡 완화를 위한 대중교통 개선사업 ('20-'24)
-ICT 기반의 시스템 구축을 통해 교통혼잡을 완화하는 스마트시티형 교통 인프라 개선 사업
3. 국립대학 ICT 혁신센터 설립을 통한 ICT 경쟁력 강화 사업('22-'26)
-한국의 선진 ICT 교육·연구·산학협력 모델을 도입해 파라과이의 ICT 전문인력 양성

02. 국가협력전략(페루)⁺



I 페루의 국가정책 및 전략

페루의 국가정책 및 목표

- ☑ 페루는 2050년까지 지속 가능한 발전, 경제 다각화, 사회적 포용, 친환경 에너지 전환 등을 추진하여 국가 경쟁력을 높이고 국민 삶의 질 향상을 목표로 함
- ☑ 정부의 공간정보 활용 목표
 - 자연환경과 도시 팽창에 대응한 공공서비스 혁신: 토지관리, 재난대응, 교통체계 개선 등에 공간정보 데이터를 적극 활용하여 공공서비스의 효율성과 접근성 향상
 - 환경 보호와 기후변화 대응: 토착 공동체와 시민사회가 참여하는 환경 모니터링 및 기후변화 대응체계 구축, 실시간 데이터 활용 촉진
 - 스마트시티와 디지털 전환: 도시·국토의 지속가능한 발전을 위한 첨단 GIS와 데이터 융합을 통한 스마트시티 전략 추진, 디지털 기반 국토관리체계 실현

국가발전 계획 및 중장기 개발계획

💡 국가발전전략

‘페루 전략 2050(Perú Estrategia 2050)을 발표(‘22)하여 지속가능한 발전, 경제성장으로 선진국으로의 도약을 목표로 함

1. 경제 다각화 및 산업 구조 전환
2. 사회적 포용과 기회 균등
3. 환경 지속가능성 및 기후변화 대응
4. 공공행정 혁신 및 디지털 전환
5. 지역 균형발전 및 인프라 확충

💡 중장기 개발계획

페루 국가생산다각화계획
(Plan Nacional de Diversificación Productiva)

ICT, 제조업, 서비스업 등 다양한 산업을 육성하여 경제 다각화를 추진
R&D 및 혁신을 강화와 세제 인센티브와 산업단지 현대화
중소기업과 스타트업 육성, ICT 기반 생태계 조성
수출 다각화로 외부 충격에 대한 경제의 회복력 강화
지방 지역의 산업 발전과 균형 있는 성장을 도모

02. 국가협력전략(페루)⁺



II 페루의 국가협력전략 및 공간정보 주요 부서

국가협력전략(CPS)의 지원 목표

 공공행정(CT)	<ul style="list-style-type: none">● 공공행정의 디지털 전환 촉진● ICT 생태계 조상을 위한 제도 역량강화 지원
 환경보호	<ul style="list-style-type: none">● 오염정화시설 구축, 환경관리 역량강화 등 환경보전● 온실가스 감축 및 기후적응력 강화 등 기후변화 대응
 보건위생	<ul style="list-style-type: none">● 건강보험·원격의료 등 보건의료 시스템 디지털화● 아마존 지역 및 도시 취약계층 감염병 대응 역량 강화
 교통	<ul style="list-style-type: none">● 지능형교통체계 등 ICT 기반 교통시스템 구축·운영 지원

페루의 공간정보 주요 부서

국토지리원 (Instituto Geográfico Nacional)	<ul style="list-style-type: none">● 국가 전역의 지도와 측량 데이터를 제작·관리하며, 국가 기준점 및 지리정보 기반을 구축● 국가 공간정보 인프라(SDI)를 구축하고, 지리정보 시스템(GIS) 운영 및 데이터 표준화● 정부기관, 지방자치단체, 민간 등 다양한 이해관계자에게 공간정보를 제공
국토부 (Ministerio de Transportes y Comunicaciones)	<ul style="list-style-type: none">● 교통 인프라의 신축, 보강, 유지보수와 낙후 지역과 개발 지역 간 격차 해소에 중점● 전기통신 인프라의 확충과 현대화● 수도권 및 지방의 공공교통망을 지원, 공공교통 침체 방지를 위한 예산 편성과 정책 시행

02. 국가협력전략(페루)⁺



III 지원 목표 및 공간정보 주요 부서

한국의 지원 분야



도로스마트관리

- 맞춤형 스마트 도로관리와 중앙관제 통합 거버넌스 방안 모색
- 교통·재난 관리 체계 개선과 스마트시티 기반 마련



폐기물관리

- 폐기물 수집·운반·처리·재활용 등 전 과정의 통합관리체계 구축
- 폐기물 관리 체계 혁신을 통한 환경오염 감소



스마트시티

- 도시문제 진단 후 스마트기술 기반의 솔루션 적용
- 도시개발, 교통, 환경, 안전, 관광 등 중점분야의 지속가능한 발전을 위한 마스터플랜 제공

공간정보 분야 지원 사업 추진사례



국토교통
ODA

1. 국토 스마트 관리(재난, 교통) 마스터플랜 수립('24-'25)
- 지능형교통체계(ITS) 도입하여 국가의 GIS시스템을 구축하여 교통 안전성과 재난 대응력을 높이기 위한 마스터 플랜 수립



KOICA

2. 쿠스코시 폐기물 통합관리체계 구축 및 자원순환 선진화 사업('22-'27)
- 폐기물 관리 체계 혁신과 자원순환 선진화를 통해 환경오염 감소와 지속가능한 도시환경 조성



KSP-IDB

3. 리마 스마트시티 건립을 위한 마스터플랜 수립 지원사업('21-'22)
- 도시문제 해결과 지속가능한 발전을 위해 스마트기술 기반의 솔루션을 제안하고 스마트시티 리마 구축

03. 나라 별 공간정보 활용 동향 및 시사점⁺



볼리비아

- ✔ 볼리비아는 농업, 도시개발, 수자원 관리 등 다양한 분야에서 공간정보(GIS)를 적극 활용하며 토지, 지하시설물, 도시계획 등에도 GIS 활용체계를 구축함
- ✔ 특히 공간정보 구축과 활용 환경이 개선됨에 따라 행정업무 생산성과 대민서비스가 함께 향상되고, 오픈소스 GIS 솔루션 도입이 비용 절감과 기술 자립에 크게 기여하고 있어, 이를 위해 정부, 기업, 학계 간의 협력체계 구축이 반드시 필요함

콜롬비아

- ✔ 콜롬비아는 디지털 전환과 스마트시티 정책에 맞춰 공간정보(GIS) 기술을 적극 활용하고 있으며, 정보 통합과 오픈데이터 활용이 확대면서 행정 효율성과 공공 서비스가 빠르게 개선되고 있음
- ✔ 이런 변화에 맞춰, 행정·도시계획 등 다양한 분야에서 정보 통합 및 오픈데이터 활용을 더욱 강화하고, 기관·플랫폼 간 데이터 공유를 체계적으로 확대해 실질적인 사회·경제적 효과를 높일 필요가 있음

파라과이

- ✔ 파라과이는 농업, 산림, 수자원 관리, 도시계획 등에서 공간정보(GIS)를 적극 활용하고 있으며, 농경지 모니터링, 산림 및 수자원 관리, 도시 인프라 개발, 공공행정과 재난관리 등 구체적인 분야에 적용하고 있음
- ✔ 최근에는 빅데이터와 원격탐사 등 첨단기술과 결합한 융복합 공간정보 활용이 확대되고 있으며, 국가 차원의 공간정보 인프라 구축을 지속적으로 추진하는 추세임

페루

- ✔ 페루는 도시계획, 토지관리, 재난대응, 인프라 개발 등 다양한 분야에서 공간정보(GIS) 기술을 적극적으로 활용함
- ✔ 특히 디지털 전환과 함께 스마트시티, 공간데이터 통합 플랫폼, 행정서비스 개선, 인공지능 등 신기술 융합 확산을 통해 효율성과 투명성을 높이고 있으며, 정부 차원의 인프라 투자 및 국제 협력도 확대되고 있음

03. 나라 별 공간정보 활용 동향 및 시사점⁺



시사점 및 방향성

- ④ 중남미 4개국(볼리비아·콜롬비아·파라과이·페루)의 공간정보 활용은 행정, 농업, 도시계획, 인프라 등 다양한 분야에 확대 적용되고 있으며, 디지털 전환·오픈데이터·첨단기술 융합, 데이터 인프라 구축이 주요 트렌드로 자리잡고 있음
- ④ 3D 디지털트윈 구축, 도시·농업·수자원 등 실시간 기반 통합관리, AI·빅데이터 분석에 기반한 스마트시티 서비스와 같은 한국의 선진 공간정보 노하우를 중남미 현지 수요에 맞게 적용할 때 다음과 같은 시사점과 방향성을 도출할 수 있음
 - 현지 맞춤형 디지털 전환 지원
각국의 활용 현황과 수요에 따라 한국의 디지털트윈, 재난관리, 토지정보, 오픈소스 GIS 등 검증된 솔루션을 적용해, 농업관리·도시계획과 같은 핵심 분야의 디지털화를 촉진해야 함
 - 표준화·데이터 통합 중심의 인프라 연계
한국의 국가 공간정보체계, 오픈플랫폼, 표준화 정책과 사례를 이전해, 중남미의 데이터 분산·중복 문제를 체계적으로 개선하고 거버넌스·확장성을 높여야 함
 - 공공-민간-교육기관 연계형 생태계 조성
정부·기업·학계의 실질적 협력을 기반으로 파일럿 실증, 산학연 네트워크, 현지 전문가 양성 등 '지속 가능한 기술 정착'과 인력 생태계 조성이 병행되어야 함
 - AI·빅데이터 융합서비스 실증 및 확산
한국형 AI·빅데이터, 원격탐사 등 첨단기술을 시범 도입하여 활용성과 효과를 적극 증명하고, 성공사례를 전략적으로 확산해야 함

중남미 중점협력국 관련 홈페이지 정보

- ④ 국가협력전략(CPS)
https://www.odakorea.go.kr/kor/cont/ContShow?cont_seq=22
- ④ ODA 통계
<https://odakorea.go.kr/statistic/main#/tileLayout>
- ④ ODA 통합누리집
<https://www.odakorea.go.kr/kor/Main>
- ④ 미주지리역사연구소
<https://uspaigh.org/>