

중남미 통신시장의 전망과 우리기업의 진출 지원방안

주임연구원 김진기*

정보통신부 대외협력담당관실 협력2담당 사무관 권병욱**

중남미지역은 통신부문에 있어서 새로이 부상하는 지역이다. 전반적인 경제회생과 함께 통신부문에 대한 투자를 확대해가고 있으며, 투자재원의 확보를 위한 민영화작업도 적극적으로 추진되고 있어서 우리기업들에게는 통신부문의 해외 진출에 좋은 기회가 될 것으로 보인다. 따라서 이 지역 진출의 지원방안을 마련하기 위하여 이 지역 통신시장의 전망을 살펴보고, 주요국별로 특징적인 사항들을 알아본 후, 주요 진출분야와 이를 위한 정책적 지원방안을 살펴보고자 한다.

목 차

I. 서론	1. 브라질
II. 중남미 통신시장의 전망과 우리기업의 진출 현황	2. 멕시코
1. 중남미 통신시장의 전망	3. 칠레
가. 유선통신시장	4. 콜롬비아
나. 이동통신시장	5. 에콰도르
다. 종합	6. 파라과이
2. 우리기업의 진출 현황	7. 아르헨티나
III. 중남미 주요 국가별 진출 지원방안	8. 니카라과
	IV. 결론 및 제언

* 연락처: (02)570-4357, kimjk@sunnet.kisdi.re.kr

** 연락처: (02)750-1452

본 글은 지난 5월 정보통신부 대외협력담당관실이 주관한 「정보통신산업 해외진출 지원협의회」 실무회의를 계기로 작성하게 되었다. 자료를 제공하여 주시고, 좋은 의견을 주셨던 회의 참석자 여러분에게 감사 را 드린다.

I. 서론

중남미지역은 오랫동안의 정치적 변화의 과정에서 경제적 침체를 경험했다. 이러한 전반적인 경제의 침체는 정보통신산업부문에 도 영향을 미쳐서 다른 지역들과 비교했을 때, 상대적으로 정보통신산업의 발전이 저조했다.

그러나, 1990년대에 들어 대부분의 중남미국가들은 경제의 부흥을 이루기 위하여 많은 계획들을 발표하고 있으며, 이를 실천해나가고 있다. 그리고, 기존의 자국산업 보호정책을 탈피하여 수입장벽 완화와 국영기업 민영화 등을 통해서 자유시장 경쟁 체제로의 전환을 추진하고 있다.

국영기업의 민영화는 1980년대의 심각한 외채위기와 침체된 경제상황 등 어려움을 극복하고 외채 경감 및 경제개혁을 위한 재원마련의 주요 수단으로써 추진되고 있다.

이러한 상황속에서 중남미 통신부문은 현재 공정경쟁 환경 조성 및 민간투자 유치 등을 통해 성장의 기반을 조성하고 있으며, 특히 외국인 직접투자에 의한 공중통신망 구축과 일련의 규제완화로 인한 사설통신망 및 이동통신 시장도 크게 활성화되고 있다.

〈표 1〉 신흥 정보통신시장의 성장률(1996~2000)

구분 지역	유선전화 가입자	셀룰러 가입자	무선호출 가입자
아 태	14%	21%	16%
중 남 미	11%	24%	35%
아프리카/중동	10%	32%	19%
동유럽/NIS	6%	36%	50%
OECD	4%	14%	13%

자료: Dower, Jonathan W., 「Unstoppable Deregulation」, 『제1회 Pyramid Research 국제 브리핑 - 전세계 유무선 신흥 통신시장 현황 및 한국업체 대응전략』, 1997. 3. 4.

정보통신분야에 있어서 중남미지역은 아태지역, 아프리카/중동지역, 동유럽지역과 함께 신흥 정보통신시장으로 부상하고 있다. 많은 전문기관에서 중남미시장의 성장세를 예측하고 있는데, <표 1>이 그러한 예들중의 하나이다.

해외 정보통신산업부문으로의 진출을 적극적으로 추진하고 있는 우리의 입장에서 중남미지역은 좋은 진출기회가 될 것이다. 따라서, 우리기업들이 중남미지역의 정보통신시장으로 진출하기 위한 지원책들이 논의되고 있다.

이러한 논의들을 위하여 우선적으로 중남미 통신시장에 대한 전망과 현재 중남미 지역에 진출해서 활동중인 우리기업의 현황을 알아본 후, 우리기업의 중남미진출을 위한 주요국의 통신현황과 주요 쟁점 요인들을 파악하여, 주요 진출분야와 이를 위한 지원방안을 살펴보고자 한다.

II. 중남미 통신시장의 전망과 우리기업의 진출 현황

중남미지역의 통신시장을 전망해보기 위하여 유선통신시장과 이동통신시장을 구분하고, 이들에 대해 각각 서비스시장과 기기시장을 나누어서 예측해보았다. 또한 우리기업의 진출 목표가 될 수 있는 CDMA 시장을 또한 살펴보고, 현재 우리기업들의 진출 현황을 알아보았다¹⁾.

1. 중남미 통신시장의 전망

가. 유선통신시장

유선통신 서비스시장의 경우 1996년말 현재 약 193억달러의 시장이 2000년에는 약 341억달러의 시장으로 약 1.8배정도 성장할 것으로 보인다. 연평균 성장률은 15.28%에 이를 것으로 전망된다.

- 1) 유선통신과 대체되는 것은 무선통신이고, 이동통신의 상대 개념은 고정통신이다. 그러나, 이 글에서는 무선기술을 이용하지만, 유선통신의 보완내지 대체 서비스로 이용되고 있는 무선가입자망을 구분의 편이상 유선통신에 산정하였기때문에 유선통신과 이동통신으로 구분하였음.

서비스별로 살펴보면 시내가 39%, 장거리가 43%, 국제가 18%정도를 차지하고 있으며, 이러한 비중은 계속될 것으로 보이고, 각 서비스의 성장률도 14~16%로 유사할 것으로 전망된다.

〈표 2〉 유선통신 서비스시장 전망

(단위: 백만달러, %)

연 도 서비스	1993	1996	1997	1998	2000	연평균성장률
시 내	4,890	7,513	8,635	9,903	13,367	15.49
장 거 리	6,355	8,471	9,638	10,911	14,539	14.46
국 제	2,837	3,312	3,851	4,482	6,171	16.83
합 계	14,082	19,296	22,124	25,296	34,077	15.28

주) 1. 시장 전망에 산정된 국가는 10개국으로, 아르헨티나, 볼리비아, 브라질, 칠레, 콜롬비아, 에콰도르, 파라과이, 페루, 우루과이, 베네주엘라임.

2. 성장률은 1996~2000년의 연평균 성장률(CAGR: Compound Annual Growth Rate)임.

3. 에콰도르, 우루과이는 시내와 장거리시장에 구분이 없으므로, 시내시장에 산정.

자료: Pyramid Research, *Telecom Markets in South America*, 1996.의 자료를 재구성.

〈표 3〉 유선통신 기기시장 전망

(단위: 백만달러, %)

연 도 부 문	1993	1996	1997	1998	2000	연평균성장률
교 환	881	1,053	1,190	1,352	1,938	16.46
전 송	764	1,487	1,508	1,574	1,692	3.29
가 입 자 망	187	297	376	411	594	18.91
무선가입자망	0	54	88	122	204	39.69
케 이 블	1,002	1,409	1,653	1,740	2,498	15.40
데 이 터 망	158	261	302	326	433	13.53
단 말 기	425	471	522	607	646	8.21
기 타	267	386	408	460	595	11.43
소 계	3,684	5,418	6,047	6,592	8,600	12.25
사 설 망 기 기	838	1,188	1,421	1,601	1,811	11.11
합 계	4,522	6,606	7,468	8,193	10,411	12.05

자료: Pyramid Research, *Telecom Markets in South America*, 1996.

유선통신 기기시장의 경우 1996년말 현재 66억달러에서 2000년에 104억달러의 시장으로 약 1.6배정도 성장할 것으로 보이며, 연평균 성장률은 12.05%에 이를 것으로 보인다.

부문별로 보면 케이블관련시장이 14~25억달러로 전체 유선부문 기기시장의 약 21~24%의 시장을 형성할 것으로 보이며, 다음으로 교환(16~19%)과 전송(16~23%)에 관련된 시장이 큰 비중을 차지할 것으로 전망된다. 성장률로 비교했을 때 무선가입자망(Wireless Local Loop: WLL)이 39.69%로 가장 높은 성장을 보일 것으로 전망된다. 다음으로는 유선가입자망(18.91%)과 교환관련 기기시장(16.46%)이 큰 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다.

나. 이동통신시장

이동통신 서비스의 경우 현재 셀룰러 이동전화와 무선호출이 주요 서비스이며, SMR(Specialized Mobile Radio)은 아르헨티나, 브라질, 칠레, 베네주엘라에서만 부분적으로 서비스를 제공하고 있다. PCS(Personal Communications Service: 개인휴대통신)의 경우는 아르헨티나와 칠레가 1997년, 페루와 베네주엘라가 1998년, 콜롬비아가 1999년에 각각 서비스를 시작할 계획을 가지고 있다.

이동통신 서비스시장 전체적으로는 1996년말 현재 약 54억달러에서 2000년에 161억달러의 시장으로 약 3배정도 확장될 것으로 전망된다. 연평균 31.75%의 높은 성장률을 보일 것으로 예상된다.

서비스별로 살펴보면 역시 셀룰러 이동전화시장이 전체 이동통신 서비스시장의 약 85%를 차지하고 있으며, 2000년에 133억달러의 시장이 될 것으로 보고 있다. 무선호출의 경우도 연평균 30.17%의 성장률을 보이면서 계속적으로 성장할 것으로 보인다. 성장률면에서는 PCS가 204.51%(1997~2000), SMR이 67.10%로 높은 성장을 예고하고 있다.

〈표 4〉 이동통신 서비스시장 전망

(단위: 백만달러, %)

연 도 서 비 스	1993	1996	1997	1998	2000	연평균성장률
셀 룰 러	758	4,723	6,550	8,552	13,325	29.60
P C S	0	0	20	109	576	204.51
무 선 호 출	158	544	723	976	1,563	30.17
S M R	4	86	158	278	668	67.10
합 계	920	5,353	7,451	9,915	16,132	31.75

자료: Pyramid Research, *Telecom Markets in South America*, 1996.

이동통신관련 기기시장은 1996년 27억달러에서 2000년에 약 50억달러의 시장으로 약 1.8배 성장할 것으로 보이며, 연평균 성장률은 16.05%에 이를 것으로 보인다. 이를 시스템과 단말기로 구분해보면, 단말기시장의 비중이 점차로 커질 것으로 보이고, 연평균 17.16%의 성장률을 보여 2000년에는 약 22억달러의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 시스템시장은 15.21%의 성장률을 보일 것으로 전망되며 2000년에 약 28억달러의 시장이 될 것으로 예상된다.

〈표 5〉 이동통신 기기시장 전망

(단위: 백만달러, %)

연 도 구 분	1993	1996	1997	1998	2000	연평균성장률
시 스템	500	1,577	2,354	2,132	2,779	15.21
단 말 기	265	1,160	1,466	1,527	2,185	17.16
합 계	765	2,737	3,820	3,659	4,964	16.05

자료: Pyramid Research, *Telecom Markets in South America*, 1996.

이동통신분야에서 특히 주목할 사항은, 향후 중남미지역이 CDMA의 주요 시장이 될 것이라는 전망이다. 이 지역에서 CDMA를 표준으로 선정한 국가들을 보면, 셀룰러 이동전화의 경우 아르헨티나, 브라질, 페루, 베네주엘라이고, PCS는 칠레가

WLL은 브라질이 현재 채택하여 서비스를 준비중에 있다. 그리고, PCS의 경우는 선정된 사업자가 표준방식을 선택할 수 있게 하고 있는 국가들이 많다. 따라서, 현재 CDMA에 대한 기술적 우위성이 인정되고 있기 때문에 이들 사업자들이 CDMA를 표준으로 선택할 가능성이 높다고 본다.

CDMA와 관련한 중남미시장은 2001년에 약 71억달러의 시장이 될 것으로 내다보고 있다. 1997~2001년 연평균 성장률이 36.05%로 전망되어 높은 성장세를 예고하고 있다.

〈표 6〉 CDMA시장 전망

(단위: 백만불, %)

구분 \ 연도	1997	1998	2000	2001	연평균성장률 (97-2001)
서비스 (셀룰러)	1,529	2,549	4,535	5,406	37.13
(PCS)	1,330	2,274	4,059	4,816	37.95
	199	275	476	590	31.22
단말기 (셀룰러)	208	302	561	745	37.57
(PCS)	199	275	476	590	31.22
	9	27	85	155	103.71
시스템 (셀룰러)	326	486	637	916	29.47
(PCS)	320	459	542	607	17.36
	6	27	95	309	167.89
합계	2,063	3,337	5,733	7,067	36.05

자료: 김진기, 김용규, 「CDMA 이동통신시장의 현황과 우리기업의 해외진출」, 『정보통신정책』, 제9권 6호 통권183호, 1997. 4. 1., pp.1~27.을 재구성.

다. 종합

중남미지역의 통신시장을 종합해보면 〈표 7〉과 같다. 전체적으로 1996년말 현재 약 340억달러의 시장에서 2000년에 656억달러의 시장으로 약 1.9배정도 확대될 것으로 예상되며, 연평균 17.86%의 성장률을 보일 것으로 전망된다. 전체적으로 1996년말 현재 유선통신시장이 이동통신시장의 약 3배에 이르지만, 점차적으로 이동통신시장이 확대되어 2000년에는 이동통신시장이 유선통신시장의 약 50%에 이르게 될

것으로 전망된다. 성장률면에서도 유선통신시장은 약 14.48%의 연평균 성장률을 보이는데 반해 이동통신시장은 약 27.07%의 상대적으로 높은 성장률을 보일 것으로 예상된다.

〈표 7〉 중남미지역 통신시장 전망

(단위: 백만달러, %)

연도		1993	1996	1997	1998	2000	연평균성장률
유 선	서비스	14,082	19,296	22,124	25,296	34,077	15.28
	기기	4,522	6,606	7,468	8,193	10,411	12.05
	소계	18,604	25,902	29,592	33,489	44,488	14.48
이 동	서비스	920	5,353	7,451	9,915	16,132	31.75
	기기	765	2,737	3,820	3,659	4,964	16.05
	소계	1,685	8,090	11,271	13,574	21,096	27.07
합 계		20,289	33,992	40,863	47,063	65,584	17.86

2. 우리기업의 진출 현황

우리기업의 중남미지역 진출 현황을 서비스 사업 참여와 기기 수출로 나누어 보면, 서비스 사업 참여의 경우 칠레, 브라질, 멕시코에 한국통신과 삼성전자가 약 2억 1,345만달러를 투자하고 있다.

〈표 8〉 중남미지역 통신서비스 사업 참여 현황

(단위: 만달러, %)

국 가	참여업체	사업내용	투자금액	비율	투자시기
칠 레	삼성전자	기본통신	15,000	12.5	1995. 2.
브 라 질	삼성전자	무선호출	245	49	1995. 5.
멕 시 코	한국통신	시내·외, 국제전화	61,000	49	1996. 12.

기기수출 현황을 살펴보면, 우선 TDx의 경우 니카라과, 에콰도르, 콜롬비아 등

3개국에 4만 4,500회선을 수출하였다.

〈표 9〉 중남미지역 TDX 수출²⁾

(단위: 만달러)

국 가	수출업체	회 선 수	수출금액	재 원	비 고
니 카 라 과	삼성전자	9,000	1,120	자체	1993. 11. 개통
에 과 도 르	삼성전자	21,000	1,460	EDCF	1997. 5. 개통
콜 롬 비 아	삼성전자	14,500	1,158	자체	1996. 6. 계약

CDMA와 관련하여서는 페루에 삼성전자가 단말기 4,000대를 수출하기로 되어 있다.

〈표 10〉 중남미지역 CDMA 수출

(단위: 만달러)

국 가	수출업체	수출내용	수출금액	수출량	추진현황
페 루	삼성전자	CDMA 단말기	180	4,000	1997. 1. 낙찰

Ⅲ. 중남미 주요 국가별 진출 지원 방안

우리기업의 진출을 지원하기 위한 방안을 마련하기 위하여 중남미국가들중 성장 잠재력, 시장규모, 진출용이성 및 주변국가에의 파급효과 등을 종합적으로 고려하여 진출유망 국가들을 우선 선정하였다. 선정된 국가들은 모두 8개국으로 브라질, 멕시코, 칠레, 콜롬비아, 에콰도르, 파라과이, 아르헨티나, 니카라과이다. 그리고, 그 국가들에 대해서 각각 현재의 통신사업 구조현황과 현재 그 국가에서 크게 부각되

2) EDCF: Economic Development Corporation Funds, 개발도상국의 산업발전 및 경제 안정을 지원하여 경제교류를 증진시키고 장기적으로 우리나라 기업들의 개발도상국 진출 기반을 구축하기 위하여 조성된 기금.

는 이슈들을 점검한 후에 주요 진출분야와 이를 위한 정부의 지원 방안을 살펴보았다.

1. 브라질

〈표 11〉 브라질의 통신사업 구조현황

구분 국가	유 선			무 선		규제기관
	시 내	장거리	국 제	이동전화	무선호출	
경쟁상황	독 점	독 점	독 점	지역 독점 → 경쟁	경쟁	MINICOM
사업자	TELEBRAS	EMBRATEL	EMBRATEL	지역회사+ 신규사업자(10개)	Mobitel의 3개사	

브라질의 진출 여건을 우선 살펴보면, 두 가지의 큰 흐름을 볼 수 있는데, 국가적인 통신발전전략인 PASTE와 이동통신 분야의 자유화일 것이다.

첫째로, PASTE는 1995년 브라질 정부가 설정한 국가적인 통신발전전략으로 1995년부터 2003년까지 760억달러를 투자하되, 소요자본은 주로 민간사업자와 Telebras가 조달하는 것으로 되어 있다. 기본통신서비스(유선계)를 제외한 Telebras의 독점을 종식시키고, 27개의 지역 자회사를 5~6개의 '베이비 Bras'로 분할하여 기본통신서비스를 제외한 통신서비스에 자유화 진행하겠다는 계획이다.

둘째로, 이동통신 분야의 자유화 추진으로, 이동통신사업의 민간개방은 공개입찰을 통해 실시하며, 외국업체는 의결권 있는 주식의 49%까지 취득이 가능하도록 하였다. 그리고, B-Band 셀룰러 이동전화의 10개 면허를 부여할 방침으로 6개는 산업이 발달하고 인구가 조밀한 지역에, 나머지 4개는 미개발지역에 부여할 계획이다. 이러한 브라질 통신시장 자유화계획은 1995년부터 집권한 Cardoso 현 대통령의 주요 선거공약의 하나이다.

전체적으로 브라질 통신시장 여건은 민영화계획 및 통신기반 구축을 위한 대폭적인 투자계획 등 제도·정책적인 면에서 호전되었으나, 기존의 외국기업들과 시장경

쟁은 치열할 것으로 예상된다. 현재 브라질 통신시장에 진출한 외국기업들을 살펴 보면, NEC(일), Ericsson(스웨덴), Alcatel(프랑스), Nortel(캐나다), Siemens(독일) 등이다.

우리기업들이 중점적으로 진출해야할 분야를 살펴보면, 우선 향후 급성장이 예상되는 이동통신분야중 CDMA 셀룰러부분의 기기공급 및 서비스 제공 참여일 것이다. 이를 위하여 생산장비 공급을 위한 Joint venture 회사를 설립하거나 셀룰라 B-Band 민영화에 따른 운영사업에 컨소시엄 형태로 참여하는 방안 등을 모색해야 할 것이다. 그리고, 무선호출 서비스 사업에 참여하는 것도 좋은 전략이 될 것으로 전망된다.

이러한 것들을 위한 정부의 지원방안으로는, 우선 정보통신부 고위인사의 방문을 통한 통상외교 활동의 지원과 KOTRA 해외무역관과 통신운영업체 해외사무소간의 협조체제를 구축할 수 있도록 지원하는 것 등이다.

그리고, 1997년 하반기에 브라질을 비롯하여 아르헨티나, 칠레, 멕시코 등 CDMA 진출 유망 국가들을 순회하는 「한국 CDMA 산업에 관한 세미나」를 개최하여 CDMA를 개발하여 상용화한 우리의 CDMA 기술 수준을 중남미 국가에 홍보함으로써 국내업체의 CDMA 수출을 간접적으로 지원하는 것도 좋은 방안일 것이다.

2. 멕시코

〈표 12〉 멕시코의 통신사업 구조현황

구분 국가	유 선			무 선		규제기관
	시 내	장거리	국 제	이동전화	무선호출	
경쟁상황	독 점	독 점	독 점	독 점	경 쟁	SCT
사 업 자	Telmex	Telmex	Telmex			

멕시코의 진출 여건을 살펴보면, 우선 민영화 계획을 고려해야할 것이다. Telmex

가 1976년이래 시내, 장거리 및 국제전화시장을 독점해 왔으나, 1994년이래 통신시장 경쟁을 도입하고 있다. 우선 1994년에 셀룰러 이동통신시장을 다수의 사업자에게 개방하였으며, 1995년에 시내, 장거리 및 국제전화 등 기본통신서비스에 경쟁을 도입하여 8개의 신규사업자가 선정되었다. 그리고, 1997년에는 PCS 사업자 신규허가를 계획하고 있다.

멕시코 진출시 고려해야 할 또 하나의 사항은, 기간통신망 개발 및 구축계획이다. 1994년 말에 민간통신 운영체인 Telmex는 국민의 약 9.5%에 해당하는 840만회선을 설치하여 지역회선의 50% 이상과 장거리회선망의 약 80%가 디지털화하였고, 2000년에는 100% 디지털화를 계획하고 있다. 또한, 1994년 멕시코 정부는 1997년부터 장거리 전화 사업자수를 무제한으로 허용, Telmex가 독점하고 있던 장거리 전화시장을 경쟁체제로 전환시키고, 교환기 수에 대한 제한도 완화하였다. 멕시코 정부는 1997년 1월까지 60대의 경쟁업체용 장거리 전화교환기를 설치하고, 2001년에는 교환기 수를 경쟁업체들의 수요를 충족시킬 수 있는 수준까지 확대할 방침으로 있다.

1997년 1월부터 Telmex의 독점체제가 끝나는 장거리 통신시장에, NAFTA의 발효를 배경으로 미국의 장거리전화 3사를 포함한 북미 주요 통신사업자들의 현지 기업에 대한 자본 진출 및 합작사 설립 등을 통한 시장 선점 경쟁이 가열되고 있다. 한편, FT, DT 및 BT 등 유럽의 주요 통신사업자들도 현지 기업과의 제휴를 모색하는 등 시장진출을 계획하고 있다.

우리기업이 중점적으로 진출해야할 분야로는, 기본통신사업 참여, CDMA PCS 사업 참여, 그리고 위성 통신사업 참여(DAMA-SCPC) 등일 것이다.

한편, 정부의 지원방안으로는, 우선 CDMA의 기술적 우월성 및 CDMA 이동통신 상용화 경험에 따른 우리의 운영기술에 대한 적극적 홍보활동을 하기 위해 「한국 CDMA 산업에 관한 세미나」를 1997년 하반기에 개최하는 것이다. 그리고, 한국통신이 지분참여한 Miditel의 기본통신사업과 관련한 지원 방안으로, 농어촌지역 전화서비스를 제공하는 Miditel에 PCS사업자 신규허가시 PCS사업용 주파수를 대도시 중 한곳에 부여하여 주거나, 주파수 경매에 참가하여 사업권 획득시 할인혜택 부

여받을 수 있도록 간접적으로 지원하는 것이다.

3. 칠 레

〈표 13〉 칠레의 통신사업 구조현황

구분 국가	유 선			무 선		규제기관
	시 내	장거리	국 제	이동전화	무선호출	
경쟁상황	경쟁	경쟁	경쟁	경쟁	경쟁	SUBTEL
사업자	CTC	CTC CHILESAT 외 6개사	ENTEL CTC 외 6개사	CTC-VTR BellSouth Chile TELECOM Cellular		

칠레의 진출여건을 살펴보면, 우선 칠레는 1994년 3월에 새로운 통신법을 제정하였다. 사업자간 경쟁을 강화하여 사업자는 SUBTEL로부터 단지 통신사업 인·허가만을 받을 뿐 운영서비스나 일반적인 사항에 대해서는 자율화한다는 것이다.

기본서비스 제공 사업자수 제한을 철폐하였고, 외국자본에 대한 제한은 원칙적으로 없으나, 시내사업자가 장거리 통신을 할 경우, 자회사 분리 요건을 부과하였고, 지배적 사업자인 CTC(시내망의 95% 점유)가 설정하는 시내요금과 접속요금은 규제하고 있다.

한편, 칠레의 통신망개발계획을 살펴보면, 〈표 14〉와 같다.

지난 수년간 주요 통신회사별로 통신설비의 현대화작업이 진행되면서 통신회선의 디지털화, 다중전송방식 도입, 광케이블 확충, 마이크로웨이브 전송방식 도입 등을 위한 시설투자가 확대되어 교환기, 광케이블, 주요 통신기기 제품에 대한 수입이 급증하고 있다.

중점진출분야로는, 장거리 및 국제통신의 해저광케이블 설치분야와 주식매입 등을 통한 간접적 통신서비스사업 경영 참여 등을 들 수 있는데, CDMA PCS와

GMPCS 사업이 주요 진출 사업이 될 것이다.

〈표 14〉 칠레의 통신망개발계획

(단위: 백만달러)

회사	계획	기간	투자액	내용
ENTEL	국제망	1990~2001	40	새로운 지구국의 추가, 국제 호센터, 기존 지구국의 디지털화 등으로 국제교환 및 전송 설비 개량.
	공간선망	1990~2001	270	디지털 마이크로파와 광기술을 이용하여 모든 주요 도시들을 연결하는 디지털 중추망을 설치. 1991~92년 동안 Santiago-Talca-Chilian을 연결하는 565Mbps 광통신 시스템 공급체결. ENTEL
CTC	디지털 교환	1992~1998	500	1993년 총 60만 디지털회선을 설치하는 가운데 32만 회선은 기존 아날로그회선을 대체. 1993년말까지 디지털화를 99.8%로 높이고, 총회선 수는 150만 회선으로 증가. 1998년 총 220만 회선을 목표.
	공간선망	1991~1995	50	1991년 Santiago에서 Valparaiso까지의 광통신망을 개설. 자회사인 CTC DATARED를 통해 데이터 통신 서비스를 일부 제공.
	국제망	1993~1995	25	국제서비스의 민영화를 기대하고, 국제 관문국 교환기와 표준 A지구국에 대한 입찰 실시.
	지구국망	1994~1998	40	43 IDR국과 100 TDMA VSAT로 구성된 음성/데이터통신용 DOMSAT를 설치.

현재 칠레는 교환기 수요전망을 수입에 의존하고 있지만, 우리나라의 교환기시장 진출은 한계가 있을 것으로 본다. 현재 교환기시장은 일본이 57.5%, 미국이 17.3%, 이스라엘이 11.4%를 각각 차지하고 있다.

칠레로의 진출은 역시 CDMA와 관련한 진출이 많을 것으로 예상된다. 따라서 CDMA의 기술적 우월성 및 CDMA 이동통신기술의 상용화 경험에 따른 얻은 운영 기술에 대한 적극적인 홍보활동을 지원하기 위하여 정부, 운영업체, 제조업체, 연구소가 주축이 되어 「한국 CDMA 산업에 관한 세미나」를 개최하는 것이 주요 지원방안이 될 것이다.

4. 콜롬비아

〈표 15〉 콜롬비아의 통신사업 구조현황

구분 국가	유 선			무 선		규제기관
	시 내	장거리	국 제	이동전화	무선호출	
경쟁상황	경쟁	경쟁	경쟁	경쟁	경쟁	CRT
사업자	ETB외 34개 지역회사	TELECOM ETB EMTELCO		Celcaribe COMCEL OCCEL외 3개사	Buscapersonas Asecones Multiphone 외 다수	

콜롬비아는 통신개발계획을 통해 민간자본의 유입을 추진하고 있으며, 지방 통신 운용업체들은 대용량교환기 프로젝트를 수행하고, Telecom는 중계회선, 전송장비 및 농촌지역 통신망 구축등의 프로젝트를 추진하고 있다.

콜롬비아에 외국기업들이 진출한 현황을 살펴보면, 디지털교환기 시장에 ETB사 (Ericsson), EPM사(Fujitsu), Telecom사 및 EMC(Siemens)등이다. 그리고, 전송 기기 시장에는 NEC가 인공위성 지상지구국, 시분할 다중액세스시스템, 동기식 디지털체계 프로젝트 등을 추진하고 있으며, Nortel과 Alcatel은 Telecom의 합작투자 프로그램 추진하고 있다. 특히 NEC는 현지 유통업자를 통한 통신기기제품을 유통하고 있다.

분야별 진출여건을 살펴보면, 통신사업의 경우는 내국기업과의 합작형태로만 가능하고, 교환기시장은 콜롬비아 교환기 시장규모로 볼 때, 기존의 NEC 등 4~5개만 남게 될 것으로 보인다. 그리고, 이동통신분야는 셀룰러망 구축을 오랫동안 늦추어 왔기 때문에 오히려 여타 중남미 국가들보다 빠른 시일내에 선진 디지털 셀룰러기술을 도입할 것으로 예상된다.

중점 진출분야를 살펴보면, 기존 유럽, 미국, 일본에 선점되어 있는 아날로그 통신방식의 통신기기가 향후 디지털 통신기기로 대체될 경우, 국산 교환기의 수출 가

능성이 높고, Shared Income 방식의 통신망 개발사업 참여나 CDMA WLL이나 무선호출 사업 참여 등을 들 수 있다.

정부의 지원방안으로는, 기존의 EDCF 차관 지원에 의한 통신망 현대화 참여와 병행하여 민간기금을 활용한 통신망 건설 사업 참여가 활성화되도록 지원하고, 콜롬비아 통신부 장관의 방한 초청을 협조하는 것 등이다.

5. 에콰도르

〈표 16〉 에콰도르의 통신사업 구조현황

구분 국가	유 선			무 선		규제기관
	시 내	장거리	국 제	이동전화	무선호출	
경쟁상황	독 점	독 점	독 점	경쟁	경쟁	CONATEL
사업자	EMETEL	EMETEL	EMETEL	CONECEL OTECEL	Buscapersona 등	

에콰도르의 주요 통신정책변화를 보면, 1992년 통신구조를 개편하였는데, 셀룰러, 위성, TRS, 무선호출 등 비기본서비스는 자유화하였고, 규제기능과 운영기능을 분리하여, IETEL에서 EMETEL를 분리하였다. 1995년 전기통신특별법을 수정하여 규제기관을 설립하고, 전국적인 통신망 확충 및 개발을 추진하게 되었으며, EMETEL의 민영화를 추진하게 되었다.

EMETEL의 민영화 내용을 보면, EMETEL을 EMETEL North와 EMETEL South로 분할하여 각각 35% 지분을 국내·외 사업자에게 매각한다는 것이다. 사업 범위는 시내, 장거리 및 국제전화 서비스 제공하는 것으로 하고, 사업지역은 EMETEL North는 수도 Quito를 중심으로 한 북부지역, EMETEL South는 Guayaquil을 중심으로 한 남부지역으로 하였다. 사업기간은 15년이며, 5년간의 독점을 인정하였다. 이것에 대한 사업계획을 제출한 사업자로는, 한국통신, MCI,

GTE, STET, Telefonica 등이다. 한편, 에콰도르 전 대통령 Abdal Bucaram에 대한 탄핵으로 전 국회의장인 Fabian Alarcon이 새 대통령으로 선출되었다. 이러한 정치변화로 민영화 일정은 잠정적으로 연기되었다.

중점 진출분야로는 EDCF 지원하에 지방통신망 확충사업과 EMETEL 민영화 참여 등을 들 수 있을 것이다.

정부의 지원방안으로는, 기존의 EDCF 차관 지원에 의한 통신망 현대화 참여와 병행하여 민간기금을 활용한 통신망 건설 사업 참여가 활성화되도록 지원하는 것 등이다.

6. 파라과이

〈표 17〉 파라과이의 통신사업 구조현황

구분 국가	유 선			무 선		규제기관
	시 내	장거리	국 제	이동전화	무선호출	
경쟁상황	독 점	독 점	독 점	경 쟁	경 쟁	CONATEL
사업자	Antelco	Antelco	Antelco	Milicom	SkyTel Sapukai Paraguai	

파라과이는 통신부문의 10개년 계획을 통해 2002년까지 전송망을 100% 디지털화 한다는 계획을 가지고 추진중에 있다.

〈표 18〉 파라과이의 통신부문 10개년 계획(1993~2002)

연 도	1991	1997	2002	비 고
회 선 수	133,000	191,000	290,000	연간 평균 20K 수준으로 증설
수도권 디지털율	69%	84%	100%	
타지역 디지털율	20%	45%	51%	

민영화 계획을 살펴보면, 1991년 국영기업의 민영화안을 의회에서 통과하여 하였으나, 1994년 주요 공기업 민영화 반대 법안이 또한 통과되었다. 1994년 10월 국가통신위원회(CNT) 설립제안을 내용으로 하는 통신법안이 의회에서 통과되었다. 여기에는 낙후된 통신시설을 민영화와 외자도입을 통해 극복하려는 계획을 담고 있다.

파라과이는 인구 500만 이하의 작은 시장으로, 주변국에 비해 상대국으로 전화 보급율이 낮고, NAFTA 발효를 배경으로 브라질을 포함한 주변국의 제품수입이 많아질 것이므로 브라질 현지에 진출해 있는 업체가 유리할 것으로 판단되며, 현재로는 Local 교환분야에서 Siemens, Toll 교환기는 NEC, 전송분야는 Alcatel이 강세이다.

'60~'70년대 이후 한국정부의 대파라과이 농업이민 장려정책으로 많은 한국 교민들이 거주하고 있고, 한·파라과이 양국 정상회담을 기회로 EDCF 지원 및 양국간 유·무상 경제협력 관계가 확대되고 있다.

중점 진출분야는 역시 EDCF 지원에 의한 지방통신망 현대화 사업에 참여하는 것이다. 따라서 정부의 지원 방안은 EDCF 차관 관련 지원요청에서 자금인출까지의 소요기간 단축을 장기적으로 고려하되, 민간기금을 활용한 해외통신망 건설 사업 참여가 활성화될 수 있도록 지원하는 것 등일 것이다.

7. 아르헨티나

〈표 19〉 아르헨티나의 통신사업 구조현황

구분 국가	유 선			무 선		규제기관
	시 내	장거리	국 제	이동전화	무선호출	
경쟁상황	지역 독점	지역 독점	독 점	경쟁	경쟁	CNT
사업자	TELECOM(북) TASA(남)	TELECOM(북) TASA(남)	TELINTAR	Movicom Movistar CTI 외 다수	Radio Llamada Radiomensaje 외 다수	

아르헨티나는 통신서비스 개선을 위한 준비로 1990년 말에 비능률적인 운영으

로 이름난 대표적 국가통신 운영체(PTO)인 ENTEL(Empresa Nacional de Telecommunications)을 2개의 민간 운영체인 TASA(Telefonica de Argentina)와 Telecom Argentina로 분리·매각하여 이들에게 향후 10년간 기본적인 전화서비스에 대한 독점권을 부여하였다. 지난 수년간 이들 회사는 많은 회선을 증설하여 전화 가입자 비율의 증가시켰고, 망의 디지털화를 확대하였다. 그 결과, 통화완료율이 제고되었고, 신규가입자 설치 및 대기시간의 대폭적인 단축을 가져왔다. 그리고, 신규 서비스 도입을 추진중이다.

SDH 광케이블망 구축 계획을 보면, Telefonica de Argentina가 1억 6,000만달러를 투자하여 북부지역에 3,000km의 SDH 광케이블을 구축중에 있으며, 6,000만달러를 투자하여 1,300km의 해저광케이블을 구축할 계획이다. 또한, Telecom de Argentina도 1억 4,000만달러를 투자하여, 남부지역에 2,500km의 SDH 광케이블망을 구축할 계획이며, 이것이 완료되면 북부지역에 2,500km에 광케이블망을 추가로 구축할 예정이다.

WLL 개발계획을 보면, 1995년 3월 CNT가 TASA와 TELECOM에 WLL 기술에 의한 기본서비스 사용을 허가하였는데, 북부지역 통신사업자인 TELECOM은 이미 1997년까지 지역내 3만명 이상의 가입자에게 서비스를 제공하기 위한 WLL 개발계획에 착수하였고, 남부지역 통신사업자인 TASA는 1995년 말까지 2만 5,000명의 가입자를 대상으로 한 WLL 장비를 입찰할 계획이다.

중점 진출 분야로는 CDMA PCS 및 WLL 사업 등을 들 수 있을 것이다. 따라서, 정부의 지원방안도 CDMA와 관련된 홍보 활동을 지원하기 위해 「한국 CDMA 산업에 관한 세미나」 개최 및 디지털 WLL 사업의 추진을 위한 협조 등이 될 것이다.

니카라과는 적은 인구(400만)와 낮은 경제수준(1인당 400달러)을 고려할 때, 성장잠재력이 매우 낮은 편이다. 통화 적체가 심하기 때문에 상당한 통신망 건설수가 있을 것으로 판단된다. 국내 장비 제조업체가 진출할 경우 통신장비의 수출 등에 있어서 상당한 효과가 있을 것으로 전망되나, 중남미의 타지역(멕시코, 브라질, 아르헨티나, 콜롬비아 등)에 비해 시장성이 떨어져 전략적 우선순위는 낮은 것으로 보

인다.

8. 니카라과

〈표 20〉 니카라과의 통신사업 구조현황

구분 국가	유 선			무 선		규제기관
	시 내	장거리	국 제	이동전화	무선호출	
경쟁상황	독 점	독 점	독 점	독 점	경쟁	Telcor
사업자	Entel	Entel	Entel	Nicacel		

중점 진출분야로는 EDCF 지원을 통한 지방통신망 현대화 사업 참여와 WLL 셀룰러 사업 참여 등이다. 따라서 정부의 지원 방안도 EDCF 차관 관련 지원요청에서 자금인출까지의 소요기간 단축 등을 장기적으로 고려하되, 민간기금을 활용한 해외 통신망 건설 사업 참여가 활성화될 수 있도록 지원하는 것 등이 될 것이다.

IV. 결론 및 제언

지금까지 중남미지역의 통신시장을 전망해보았고, 주요국의 통신사업 현황과 주요 쟁점요인들을 기반으로 주요 진출분야와 이를 위한 정부의 지원방안들을 각 국가별로 간략하게 살펴보았다.

중남미의 통신시장은 기회요소와 위험요소가 공존하고 있다.

경제적 침체를 극복하고자 하는 노력들이 이루어지고 있고, 통신인프라측면에서 아직 많은 부분이 미비하기 때문에 정보통신부문에 대한 막대한 투자가 이루어질 것이다. 그리고, 아직까지는 낮은 수준에 머무르고 있는 통신수요가 전반적인 경제의 부흥과 함께 크게 확산될 가능성을 가지고 있는 시장이다.

그러나, 기본적으로 중남미지역은 넓은 지역에 비해 적은 인구를 가지고 있는

지역이므로, 투자에 대한 수익성을 낙관하기가 어렵다. 그리고, 현 단계에서는 수익성이 높은 사업보다는 많은 투자를 요하는 사업들이 대부분이므로, 투자수익회수에 상당한 기간을 소요할 가능성이 매우 높은 지역이기도 하다.

따라서 보다 장기적인 안목에서의 투자를 필요로 한다. 통신산업은 그 특성상 기간산업의 성격을 지니고 있다. 따라서 이러한 부문의 투자는 다른 관련산업으로의 파급효과가 크게 나타날 가능성이 높다. 따라서 단기적인 수익창출보다는 장기적인 안목에서의 투자와 이를 위한 지원방안등이 마련되어야 할 것이다.

통신부문에 있어서 우리기업들의 해외진출에 대한 장기적인 방안으로 다음의 몇 가지를 제언한다.

첫째는 지역 연구가 필요하다는 것이다. 즉, 특정지역의 특정국가에 대한 정확한 정보를 가지지 못한 상태에서는 막대한 자금을 출원해야하는 통신부문의 해외진출은 상당한 위험성을 내포하고 있는 것이다. 따라서, 정부나 연구소차원에서 신홍 정보통신시장의 국가들에 대한 연구가 선행되어야 할 것이다. 기존의 미국, 영국, 일본 등 선진 통신국가들의 정책연구에 중점을 두었던 정보통신정책의 연구도 그 영역을 새로이 성장하는 신홍 국가들에게로 전환되어야 할 시기이다.

둘째는 지역 연구를 위한 지역 전문가의 체계적인 양성일 것이다. 오랜기간동안의 꾸준한 연구가 이루어지지 않는 상태에서 특정 지역에 대한 연구는 자칫 큰 오류를 범할 가능성이 높다. 따라서, 특정 국가에 대한 이해와 종합적인 지식을 갖춘 지역 전문가의 양성이 시급하고, 이를 위한 체계적인 육성방안이 마련되어야 할 것이다.

셋째는 실질적인 측면에서, 특정 지역으로 진출하는 우리기업들간의 협력체제이다. 자칫 우리기업들간의 경쟁으로 쉽게 얻을 수 있는 시장을 어렵게 획득하거나 그것마저도 얻지 못하는 우를 범할 가능성이 있다. 따라서, 민간기업들의 전략을 침해하지 않는 범위내에서 서로간의 협력체제를 형성하는 것이 중요할 것이며, 이를 위한 정책적인 노력이 필요할 것이다.

넷째는 통신산업은 국가의 기간산업이다. 따라서 통신산업과 관련된 의사결정의

많은 부분이 정부의 정책적 의지에 따라 결정된다. 그러므로, 중남미국가들과의 정부차원에서의 긴밀한 협조관계가 우리기업의 진출에 좋은 영향을 미칠 것으로 본다. 따라서 보다 적극적인 자세로 이 지역 정부나 관련기관의 접촉을 시도하고, 우리의 통신기술역량을 충분히 알리는데 앞장서야할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 김 진기, 김 용규, 「CDMA 이동통신시장의 현황과 우리기업의 해외진출」, 『정보통신정책』, 제9권6호 통권183호, 1997. 4. 1., pp.1~27.
- [2] 정보통신부, 중남미 지역의 정보통신시장 진출 지원방안, 1997. 5.
- [3] Dower, Jonathan W., 「Unstoppable Deregulation」, 『제1회 Pyramid Research 국제 브리핑 - 전세계 유무선 신흥 통신시장 현황 및 한국업체 대응전략』, 1997. 3. 4.
- [4] Pyramid Research, *Telecom Markets in South America*, 1996.