

• 나 개인으로서는 때로 적도의 태양 아래
 돛을 단 범장의 배를 타고 항해하며 보다 조용
 한 생활을 때때로 꿈꾸는 반면, 그럼에도 불구하고
 끊임없는 도전에 의하여 흥분되어지기도
 한다. 우리 회사 OTC 오스트레일리아는 고객

들의 요구조건을 충족시켰으며 더 나아가 더
 좋은 현대적 해결책을 우리 고객들에게 제공하
 고 도전에 응하기 위하여 우리 거래처와 경쟁
 자와 아울러 다같이 격려해 나갈 것이다.

INTERCOMM 93

남아메리카의 전기통신 혁명

Randy Zadra(캐나다 체신부, 국제협력 담당)

본 고의 내용은 지난 수년 동안 남미 주요 국가에서의 전기통신 발달 과정을 검토하는 데 있다. 세계경제에서 전기통신에 대한 새로운 인식이 서비스, 소유권, 통제 및 경쟁적인 선택에 얼마나 지대한 영향을 주었는지를 약술할 것이며, 아메리카지역 경제통합이라는 면에서 국제정보의 격차를 개선할 필요성을 역설할 것이다. 현재 및 미래의 서비스 기회를 확인하고, 또한 미래에 행동으로 이어져야 할 문제점들도 검토할 것이다.

남미는 지난 몇해 동안 전기통신 혁명을 계속 진행하고 있다. 전 세계가 동유럽에서 일어나고 있는 역사적 변화를 주목하고 있는 동안, 소극적이기는 하지만 남미에서의 경제적 변화도 괄목할만 하였다. 개선된 외채 관리, 향상된 회계상의 기강 및 성장 지향적 경제정책 등은 리오그란데부터 티에라.델.푸에고에까지 이르는 지역에 경제적 재기의 바탕을 제공했다. 여러분야의 국제 전략가들은 남미의 경제 회복 전망은 대단히 희망적이라고 피력해 왔다. 독일, 미국, 일본이 불경기에서 탈피하려고 하고 있는 동안 남미는 양호한 성장율인 3~5%를 금년에도 기록하고 있다. 칠레와 멕시코는 수지상 흑자를 나타내고 있다. 실로, 3년 전만해도 소련과 동구권을 주시하던 투자자들은 지금은 남미가

투자 가치가 더 있다고 생각한다(1).

경제분야 중에서 다른 모든 경제분야를 초월하는 주요 경제분야 중의 하나인 전기통신 환경의 변화는 전례없던 기회를 창출하고 있다. 남미가 지역화 및 국제화의 도전에 적응하자면, 개선된 통신은 중대한 필수조건이다. 이 문제가 정책입안자 및 사기업에 의하여 어떻게 다루어져 왔는가? 오늘까지 어떠한 변화가 일어났는가? 이러한 변화로 이득을 보는자는 누구인가? 어떠한 사업 기회가 창출되었는가? 미래에 무엇을 기대할 수 있는가?

전기통신 : 국가 소유의 역사

남미의 전기통신 서비스는 공공 소유의 역사

가 강하다. 그 결과 졸속한 관리와 자본결핍의 기업을 낳게 했고 새롭게 향상된 서비스는 말할 것도 없이 기본 서비스의 요구도 만족시킬 수 없었다. 상당한 수요에도 불구하고 인구의 85% 이상이 전화 이용이 불가능한 나라가 많다. 주요 문제는 대개의 경우 통신사업자(PTT : Public Telephone and Telegraph Facility)의 이기적인 역할 관계로 인한 원인으로 장비와 서비스를 고객들이 이용할 수 없는 것이다. 그리하여 공공이익을 보호하고자 만들었던 정부 운용 공익설비 모델은 전기통신 분야 발전의 저해요소로 작용하였고, 나아가서는 경제 전체를 둔화시켜 왔다(2). 서비스에 대한 대규모의 수요가 있음에도 불구하고 공급은 이를 따르지 못해 왔다.

더우기, 전기통신 하부구조의 기능은 경제성장에 큰 영향을 주는 변수로 간주되지 않았다. 역사적 보고서인 “빠진 고리”에서 지적된 바와 같이 국가 하부구조에서 전기통신이 갖는 중요성, 잠재성 및 다른 분야에 주는 큰 영향은 남미와 세계의 다른 지역에서 분명하게 이해되지 못해 왔다. 상투적인 분석은 전기통신 개발이 주는 경제적 및 사회적인 간접 이익을 고려하지 않았다(3).

20세기를 위한 중대한 하부구조 — 새로운 철학

1988년을 기점으로 남미에서는 역사적인 변화가 일어나기 시작했다. 전기통신 하부구조가 다른 경제부문에 대한 기초 분야로서의 중요성이 과거 수 년 동안 정책 입안자 및 정책 결정권자들 사이에 새로운 인식을 얻기 시작했다. 전면적인 회계 및 경제관리 개혁과 함께, 남미의 전기통신 환경은 재정비되었다.

이러한 변화의 주된 논리적 기반이 되는 원

칙은 전기통신 분야가 다른 경제분야 발전 및 생산성 향상에 중요한 요소이며 또한, 이러한 요소로서 현대화 작업을 일으켜야 할 속도 및 운영상 능률이 가장 중요하다는 것이다. 과거 2년 동안 정책 입안자들은 전기통신 사업을 공익시설로서 근본적인 재검토를 해 왔다. 능률적인 통신은 이제 기본적인, 그리고 바탕되는 필요조건 및 경제활동의 초석으로 받아 들여지고 있다. 전기통신은 독립된 경제부문으로 간주되던 시대는 지났으며 직업 창출을 위한 자생적인 한 부문으로 개발되어야 한다. 전기통신 서비스는 이제 다른 생산분야의 생산성 향상을 위한 기초 분야로서 인식하게 되었다.

이 새로운 철학 이외에 새로운 기술들이 빠른 속도로 발전하고 있으며 기업은 새로운 기술들을 이용하고자 하는 의도가 강하다는 사실도 잘 인식되고 있다. 케이블 TV, 이동통신 및 개인통신망(PCN : Personal Communications Networks) 등이 좋은 예이다.

공익 시설형의 전기통신이 새로운 수요 창출의 형태로 탈바꿈되어 상호 경쟁관계에 있는 타 경제분야의 지원 도구로서 개발되었다. 중앙 관리방식인 일반 서비스는 개발 도상국에는 아직 좋은 방법이지만 최근에는 현실적으로 성취 가능한 목표 수량을 위한 방향 재정립으로 전환되었다. 멕시코의 예를 보면, 서기 2000년까지 인구 100인당 20개 회선을 목표로 정했고, 얼마 전에는 남미 전지역이 아카폴코 선언을 채택하여 2000년까지 20% 성장 목표를 설정했다(4). 그와 동시에, 국제 경쟁에서 절대 필요한 선진화된 서비스 산업분야를 위해 개선된 전기통신 규정 설립에 초점을 두었다. 고위 정책 입안자들은 세계시장에서 살아남기 위해서는 국제적으로 또는 대외적으로 더욱 경쟁력이 있는 생산기구가 있어야 한다고 지적해 왔다. 광범위하고 현대적이고 능률적인 운송 및

전기통신, 하부구조가 국가 현대화를 성취하는 과정에서 절대 필요한 것이다(5).

낮은 관세장벽, 자유무역 및 더욱 세계적인 경제에 관련하여 생각한다면 남미도 데이터 전송이, 실제적 개인 정보망 및 요구되어지는 대역폭이 현대 경쟁사회의 기본요건이 되는 “제3의 물결”속에 살고 있음이 지금은 분명히 이해되고 있다. 끝으로, 기술이 발전함에 따라 소비자 수요는 증가하고, 서비스 생산 비용(즉, 하부구조 현대화 비용)은 증가하고, 정책 변화에 대한 욕구는 높아지고 그리고 변화를 거부할 의욕은 감퇴한다(6).

새로운 전기통신 환경을 향하여

재구성 핵심에 존재하는 4개 중요 문제점은 국가 통신사업 소유 및 관리, 서비스 경쟁, 서비스 수요 및 국제서비스의 제공을 포함한다. 기업의 민영화는 일반적인 변화이지만, 소유권 재구성의 정도와 수준은 잘 이해되지 않고 있다. 동등하게 인식되어진 많은 법규 및 정책 변화가 많은 나라에서 일어났고 이 나라들은 전기통신 환경 변화에 적극 대처하였고, 서비스 공급 사업자들에게 사업 기회를 제공해 주었으며, 그리고 서비스 사용자들을 위해 가치 및 선택의 폭은 증가시켰다. 그 결과로서는 국내 서비스 수요를 큰 폭으로 증가했지만, 국제 서비스 수준은 큰 문제가 되었다. 이러한 변화를 다음 항에서 검토하겠다.

소유권 및 관리

소유권이 중요하다는 개념을 바탕으로 고찰하면, 과거 수 년 동안 가장 중요했던 변화는 국영 전화회사 운영에 허용된 개인 소유권의 수준과 범위이다. 같은 목표를 위해 다양한 접

근으로 국영 전화회사의 민영화를 효과적으로 실시했다. 주식 구조, 면허 조건, 시행 및 주가 등의 측면으로 볼 때 민영화의 성격과 구조는 나라마다 다르다.

먼저, 주식 구조상으로 볼 때, 주시해야 될 점은 모든 민영화 작업이 목적은 같아도 재무 구조나 공동 소유정도가 다르고 국내 투자의 지속을 가능케 할 수 있는 점에서 다르다. 멕시코의 예를 보면, 정부가 효과적인 지배를 포기하고 Southwest Bell과 France Telecom에게 49%의 외국인 투자를 허용한 반면 주식의 일부는 국영 통신회사인 Telmex가 종업원들을 위해 적립하며, 그중 40%는 반드시 멕시코인이 소유해야 한다.

베네주엘라에서는 정부가 지배주인 51%를 미국 GTE(General Telephone & Electric Company)가 주도하는 조합에 양도하였다. 국영 통신회사인 CTC를 민영화한 최초의 국가중의 하나인 칠레에서는 44%가 Allan Bond에 의해 매입되었고 그 후에 Telefonica de Espana에 팔목할 만한 매매차익을 남겼다.

민영화 과정이란 적응을 배우는 과정이다. 아르헨티나에서는 민영화에 대한 문제에 봉착했는데 이유는 정부가 흡수해야 할 채무액 때문이었으며, 브라질은 제한적이며 단계적인 민영화 방법을 택하였다.

새로운 면허—기한과 조건

소유권 변경의 제2 국면은 면허의 기한과 조건이었다. 소유권 전이와 함께, 각 정부는 확대 사업에 전념하였다. 멕시코의 경우, 인허가 조건으로 매년 50만 회선의 설치와 500명 이상 사는 1만 개의 1마을에 전화통신을 설치하는 것과 공중전화 시설을 4배 증가시키고, 매우 대대적인 디지털화 및 광케이블 건설사업을

13,000km의 간선으로 22개시에 광케이블 서비스를 보장하고, 1994년까지 장거리 전화 교환기를 디지털화하라는 것이다. 마지막으로, 5년내에 서비스 수준이 국제 수준에 도달하도록 품질 측정을 위한 척도를 개발하는 것이다. 베네주엘라에서도 유사한 조건이 새 사업주에게 요구되었다. 예를 들면, 10만 회선의 전화선이 설치되어야 하고 디지털화도 현재 25%에서 80%로 올리고, 2000년도까지 450만대가 추가 설치되어야 한다. 서비스 품질면에서는 전화신청 후 새 회선을 시설하는데 8년을 기다리던 것을 1주일로 축소해야만 한다.

각 정부가 새 경영자에게 요구하는 조건과 수행 조항은 많이 다르다. 예를 들면, 아르헨티나에서는 까다로운 허가 조건을 요구하지 않았다. 이것은 앞으로의 성공과 서비스 향상 목표에 영향을 줄 것은 의심할 여지가 없다. 그러나 다른 정책 결정도 서비스에 커다란 영향을 줄 것이다.

그러므로, 소유권 지배가 중요한 요소인 반면에, 정부의 정책 입안자들은 소유권 전이가 현대화를 효율적으로 대응하기 위하여 만족시켜야 할 유일한 조건이 아님을 인식하고 있다. 수반되는 경쟁정책 없이는 소유권 변경이 민영화란 이름의 독점이란 피해만을 낳을 가능성이 있다.

경쟁

변화의 또다른 중요한 요소는 경쟁이다. 특히 고부가가치 서비스와 민영 통신망이 그러하다. 소유권 문제와 인허 조건 이외에 가장 눈에 띄우는 변화는 서비스에 대한 수요가 공중통신회사의 공급 능력을 초과하게 될 것을 인식했기 때문에 허가된 경쟁력 향상이었다.

국영 통신회사의 현대화는 5~10년 걸릴 것

이다. 그리고 모든 정부는 공중 통신망 대안을 권장하고 있다. 일단 민영 통신망을 선택할 수 있게 되면 서비스에 대한 수요는 높아진다. 베네주엘라 경우에는, 정부가 민영 인공위성 통신망 개설을 발표한 2개월 후 140개의 회사가 등록하였다. 아르헨티나에서는 최초의 인공위성 회사인 Impsat가 500개의 초소구경 위성지구국(VSAT Very Small Aperture Satellite Earth Station)계약을 맺었고 1990년대 중반까지 고속 디지털 통신망에의 상호 연결계약이 180건에 이르렀다(7).

그리하여, 새로운 전기통신 환경의 중요한 요소는 패킷교환, 비디오 및 점대 점 음성 서비스 등과 같은 분야에서 경쟁을 통하여 민간 기업자들에 의하여 제공되는 서비스이다. 이로 인하여 기업의 통신에 대한 욕구를 충족시키기 위한 급속한 서비스 확대의 결과를 낳게 된다. 경쟁도를 높여서 서비스 선택과 유용성을 제고시키자는 것이 일반적인 희망이다.

서비스에 대한 수요

남미에서는 두가지 형의 서비스에 대한 수요가 있다. 축적된 기본 서비스에 대한 수요(음성교환, X25 패킷교환)와 신형 서비스의 제공이다(부분적 T1, 교환방식, 가상 사설 통신망). 빈약하고 퇴폐해 가는 하부구조와 후진적인 관리로 인하여 공급이 수요를 따르지 못할 경우가 많다. 어떤 보고에 의하여 1988년 현재로 전화가입 신청자가 아르헨티나에는 789,000명, 콜롬비아에서는 660,000명, 베네주엘라에는 1,458,000명이며 설치기간은 21년에서 4년에 이른다(8). 새 기업들은 지금 이렇게 적체된 수요를 충족시키고저 시도하고 있으며 평균 공급율이 80%밖에 안되는 생산능력을 개선하고 있다. 뿐만 아니라, 각 기업은 선진 서

비스를 요구하는 비교적 까다로운 소비자의 요구조건을 만족시키도록 노력중이다. 그러므로 전화회사들은 상당히 높은 수요와 단기간 해결책을 기대하는 분별있는 소비자들과 동시에 직면하고 있다.

그러한 요구에 충분히 반응할 수 없으나, 기업에 대한 영업 이익을 극대화할 수 있는 방법을 찾는다면 큰 무리없는 일이 될 것이다. 그렇게 하여, 일부 면허에 요약된 바와 같은 조건의 중요성은 말할 것도 없이 단기적으로는 중심이 되어 서비스 규정을 보증하는 역할이 될 것이다. 사업적인 면이나 이윤성을 본다면, 전 서비스 업자들의 수익은 약간의 적체 수유만 해결시켜도 상당히 증가할 것이다.

범반구 통합의 정보 격차 해결을 위하여

부시 대통령이 범미(Pan America) 대륙을 위한 선언과 최근에 합의한 북미 자유무역(NAFTA) 선포 이후, 서반구내에서의 경제 통합 및 무역은 거의 매일 기사화되어 왔다. 아주 최근에 미국은 자유무역을 서반구까지 확대할 것을 고려하고 있음으로 언급하였으며 칠레와 같은 나라는 곧 합세할 것이라고 했다(9). 경제 통합은 확실히 진행 중이다. 경제 통합된 서반구에서의 전기통신 서비스의 역할은 무엇인가?

첫째로, 기본적 국제 하부구조의 증설이 긴급히 필요하고 둘째로, NAFTA가 창출하고자 하는 경제 통합을 촉진하기에 필요한 국제 서비스의 향상이다. 몇개의 국가에서는 첫째 사항이 계획대로 진행되고 있다. 예를들면, 미국과 멕시코간의 장거리 회선수가 앞으로 3년간 45% 증가하여 미국 부품을 멕시코에 들여오기 위해서는 Maquiladora 상사들의 요구에 응해

야 한다(10).

국제적으로 향상된 서비스는 대체로 미개발 분야이다. 경제통합의 기대 수준에 부응하기 위해서는 어느정도 선진화된 하부구조와 서비스가 필요하다. 예를 들면,

- 이동통신 전화를 위한 국제 roaming 합의서 : 현재로서 이 합의서는 극히 제한적이다. 그러나 아르헨티나의 Movicom은 칠레와 미국의 1000개의 도시와 roaming 합의를 최근 체결했다.

- 감소된 국제관세 : 이 비용은 역사적으로 엄청나게 비쌌다. 통한 경제에 의해 인위적으로 책정된 계정은 감소할 것이다.

- 가상 사설 통신망(Vertual Private Network) : VPN이 미국과 캐나다에서 실시되고 있으나 조직화된 제조를 위하여 멕시코와 남미의 기타 지역에 공급자와 지사를 지원할 수 있어야 한다.

- 통합 이동 위성 서비스 : 미국, 캐나다 및 멕시코는 넓은 지역을 지원할 수 있는 이동 위성 L-band 용량을 설치할 계획이 준비되어 있다. 통합 시스템이 필요할 것이다.

- 국제 1-800 서비스 : Sprint는 최근 미국과 멕시코를 위하여 Telmex와 함께 1-800 서비스를 제공할 것을 선언하였고, 현재 다른 나라 및 통신회사와 상담 중이다.

- 범미 전자 데이터 교환망(EDI Network) : 현대 경제에서의 경쟁을 위한 전략적 무기로서 EDI의 중요성은 기존 내지 새로운 통신망을 통하여 남미로의 추가 통신망을 필요하게 할 것이다.

- 주파수 배정 및 표준 : 마지막으로, 새로운 무선기술의 성장이 범미 통신을 낳을 수 있도록 하기 위해 표준관리와 그 범위에 더욱 가까운 주의를 경주해야 한다.

기술의 선택

이 지역이 기술 후진을 겪어 왔다고 논란하는 동안 기업의 전기통신 서비스 상황은 신속히 변화하고 있다. 새로운 규정은 현대기술, 특히 민간 위성 체계 분야에서 기술을 충분히 개발할 수 있도록 허용한다. 이 지역에서 과거 2년 동안의 전기통신 발전은 풍족한 기술적 해결이 서비스 목표를 달성하는 데에 확실한 길을 제공했음을 보여주었다. 이러한 기술적 대안은 국가마다 대단한 차이를 보인다. 예를 들면 멕시코에서는 이동통신 서비스 규정을 위하여 전국을 9개의 구역으로 구분하였다. 고성능 송신기를 통한 이동통신 지원으로 전화 서비스가 없던 지역에 지방 전화 서비스를 실제로 제공할 수 있게 되었다. 이로 인하여 지방에도 이동통신 서비스가 확대되었다. 아르헨티나도 같은 방법을 따르고 있으며, 현재 국내지역을 서비스할 수 있는 제3 면허를 제공하는 과정에 있다. 유사한 방법으로 이동통신 전화는 벽지 지역 전화통신 형태로 사용할 수 있었다. 고성능 송신기를 사용하며, 이용도가 낮은 큰 셀은 공공시설을 벽지 지역 사용자에게 까지 확대할 수 있게 되었다.

새로운 무선기술은 사용자로 하여금 한 세대 이상의 기술을 뛰어넘게 하고 있다. 남미에서 전기통신 혁명을 일으키는 요인 중의 하나는 무선기술의 급속한 성장과 효과적 사용이다. 본래 미개발되고 빈약한 육상하부 구조 환경에서 무선기술을 저렴한 비용으로 서비스 선택을 빠르게 제공하고 있다. 이것이 바로 이동 전화의 경우와 유사하며 그리고 민영체계분야에서의 붐을 일으켰다.

이와같은 이유로 다른 기술 예들들면, 이동통신 공중전화는 남미에서 그 중요성이 인식되며, 그 반면에 대부분의 공업국가에서는 이러

한 유형의 선택은 논쟁의 가치가 없다. 가까운 미래에는 PCN과 연결한 SMART CARD는 남미에서 공중전화의 절대량 부족에 단기간 해결책을 제공할 수 있을 것이다.

산업제어 및 감시 분야에서 감시제어 및 데이터 수집기술(SCADA : Supervisory Control and Data Acquisition Technologies)은 이동 위성을 통하여 원유와 같은 분산화된 주요 자원 산업의 경쟁력에 중대한 영향을 줄 것이다. 앞으로 Pan Am SAT 가칭 감시신호, Solidaridad, MSAT 및 차세대 브라질 위성 등을 포함한 새로운 위성을 통하여 풍부해질 송신용량은 이 지역의 무선통신의 충분한 이용을 보장할 것이다.

케이블 및 호출기 분야에서는 장비가격의 극적인 하락 및 서비스이 개방은 새로운 서비스에 대한 투자의욕 기회를 제공했다. 브라질과 기타 국가들은 멕시코 칠레 및 아르헨티나 선도를 따라 현재 개방하고 있다.

장비 및 서비스 무역

전미 대륙에서의 전기통신 재구성과 신기술의 발전은 전기통신 장비 분야에서 유래없는 무역 거래가 시작되었다. 서비스 수요가 모든 국가에서 증가함에 따라 지역간 제품 흐름도 증가하고 있음이 최근 무역 통계 수치에 나타나고 있다.

남미 시장의 성장으로 디지털 마이크로웨이브 장비 및 집중국 교환기 같은 고부가가치 전송 및 교환기 관련 제품이 요구된다. 사실 국내 교환기를 제외한 고객 사업장내 장비의 지역 공급자들은 미래의 요구조건을 충족시킬 수 있다. 일반표준을 사용한 교환기 및 전송 장비의 공급은 지역통합 및 통신을 도모할 것이다. 좋은 예가 셀방식 전화통신의 AMPS(Advan-

ced Mobile Phone System) 차량 전화 시스템 표준을 지원하는 장비의 사용이다. 사실상 남미의 모든 공급자들과의 장기적인 관계를 의미한다.

많은 사람들이 미국과 캐나다가 전기통신 경쟁에 있어 지역적으로 유리하다고 보지만, 현실적으로 무역이란 쌍방적이라는 것이다. 예를 들면, 멕시코는 캐나다가 멕시코에 전기통신 제품을 수출하는 것보다 더 많은 양을 캐나다에 수출한다. 예측할 수 있듯이, 멕시코의 수출은 대체로 전화기, TV 및 컴퓨터와 같은 원가가 낮은 제품들이다. 그런 반면에 캐나다는 집중국 교환기, PBX, 디지털 마이크로웨이브 장비 및 다중 송신기와 같은 고부가가치 전송 장비들이다. 이는 건물 하부구조에 들어가는 제품형이고 멕시코는 주로 소비자형 전기통신 기기를 수출한다. 이러한 동향은 당분간 지속될 것으로 보인다. NAFTA는 이전에도 전기통신 무역은 전통적 경제 입장을 취했다. 장벽을 철폐할 수록 이 동향은 증가할 것이며 그 이유는 두가지 형태의 제품에 대한 수요가 증가하기 때문이다.

앞으로의 방향

증가하는 기초 서비스에 대한 공약, 서비스 선택의 폭과 증가하는 무역 거래 등은 긍정적인 징조로 보인다. 그러나, 민영화는 특히 벽지에서 부가적인 서비스를 보증할 수 있는 조건으로는 완벽하지 않다. 그러기에 기초적 내지 향상된 서비스를 개선하는 데 있어서 새 산업주들과의 계약과 경쟁적 서비스 안이 중요한 요소가 될 것이다. 남미의 정책 입안자들에 의해 채택된 전기통신 전략은 민영화 이외에 더 많은 것을 필요로 한다.

서비스 가용성과 품질

서비스 가용성과 품질을 향상시키고저 하는 공약은 이 지역에 있어서 무엇보다 중요한 가치가 있다. 아카폴코 선언에서 언급된 목표 중의 하나가 10년내에 남미와 카리비안(Caribbean) 각국에 있는 전화 보유대수를 최소한 배가하여 21세기 초기에 주면 100명당 전화 보유대수를 20대 수준에 도달하도록 전기통신망 확장을 가속화하는 것이다(11). 신뢰할 수 있는 방법으로 이 목표에 도달함은 이 지역 개발에 있어 주요한 이정표가 될 것이다. 새로운 기술에 대한 접근방법만 보장된다면 교육과 전문직 개발은 양질의 서비스를 보급하기 위하여 해결해야 할 유일한 장애물이다.

전기통신의 생산과정에 적용

남미에서의 전기통신에 대한 규제 철폐 및 개방화는 광산 및 원유와 가스 발굴 같은 전략적 분야의 생산성을 향상시키기 위하여 통신을 기반으로 한 해결방법을 응용할 수 있는 좋은 기회를 제공하였다. 감시 및 관리, 그리고 이동통신응용에 대한 전용망을 바탕으로 한 해결책은 남미 사용자들에게 경제 추진 요소로 목표되어진 부문을 현대화하는 도구를 신속히 제공할 것이다. 경쟁력이 있는 대안은 고객과 회사에 원가 절감을 해준다. 앞으로 수 년 동안은 이용 가능한 서비스 산업의 급증을 입증하게 될 것이다.

남미에서는 외국 주요 전화회사들이 쇄도하여 최근에 민영화된 남미 각국 통신회사의 새로운 주주자리를 차지하는 것을 보았다. 이렇게 일차적으로 전기통신 분야의 재편성 여파가 대체로 끝나가는 동안, 위성 통신망, 호출기, 케이블, 데이터 통신, 전자우편, EDI, 음성우편, FAX

등과 같은 서비스에 관련하여 중소기업이 참여하기 적합한 창업기회가 도처에 널려 있다. 이들은 사용자에게 엄청나게 많은 선택권을 제공할 것이며, 남미 경제를 산업화된 다른 공업국가 수준으로 끌어 올리게 될 것이다.

국제통신 및 무역을 촉진

서반구가 경제적으로 점차 통합되어감에 따라(NAFTA, MERCOSUR, Mexico/Chile Free Trade, Andean Pact), 양질의 국제 통신망 및 서비스가 적절한 가격으로 제공되어야 할 것이다. 여러 나라에서 부품을 들여다가 “적기(Just in time)”를 전략적으로 하는 제조작업을 위해서는 전자통신 분야는 필수 불가결한 것이다. 참으로 “적기” 제조란 전자통신 없이는 이루어질 수 없다. 자동차 산업과 전자산업은 국제 전자 데이터 상호 교환을 이용한 선도자적 역할을 한 좋은 예이다. 하부구조를 위해서 기초장비를 경제적인 가격으로 제공하고 전략적으로 무선기술을 사용하면 현대화는 빠르게 진척될 것이다.

국제기구의 역할

국제 의존도가 높아짐에 따라 다국적 기관들의 비중이 중요하다는 것은 비교적 쉽게 예측할 수 있다. 공공 내지 민영의 지역적 국제기구들은 더욱 활발한 역할을 할 필요가 있게 된다. 특히 인적자원 개발 및 표준과 적용범위의 조화에서 필요하다. 통합은 반구통신을 입증하는 데에 절대로 필요한 것이다. 새로운 기술이 진정한 문제 해결책이 되고 있는 데 일반적인 표준을 누가 정의할 것인가? 무선기술의 새로운 표준이 개발되고 있는 마당에 ITU와 같은 전통적인 세계기술의 영향력은 무엇인가? 남아

메리카 이동통신협회(Latin American Cellular Association)와 ACHIET와 같은 민간협회의 역할은 무엇인가? OAS(Organization of American States)와 같은 기존 단체는 이 반구에서 통신개발에 역할분담을 하지 않았고 오히려 민권과 민주화와 같은 정치적 문제에 초점을 두었다. 최근에 폐막된 ITU 미주지역 전기통신개발회의는 표준분야를 포함하고 있는 미주지역간 전기통신 회의(CITEL : Inter - American Telecommunications Conference)가 보다 강화됨으로써 OAS는 전기통신분야에서의 본 역할을 배가해야 한다는 권고를 포함한 제반 문제들에게 직접적으로 영향을 미치는 다수의 결의를 채택하였다.

국제기구에는 아직 해결되지 않은 문제가 산적해 있으며 이들의 현재 상황은 국내의 변화를 이용하기 위한 것이므로 이는 단기간에 해결되어야 한다. 역사적으로 전기통신의 선도자였던 OAS의 새로운 회원국가인 캐나다와 같은 국가들이 이 분야에서 통합적인 역할을 할 것인가?

이 지역이 크게 변화하는 동안, 이제 막 개혁을 시작한 콜롬비아, 브라질 및 기타 국가들에서 행해지는 조직 재구성을 포함한 많은 문제가 아직 남아 있다. 남미의 전기통신 혁명은 분명히 진행되고 있으나 국제 통신망이 복잡해짐에 따라, 반구협력의 확대가 장기적 이익에 기여한다는 것을 인식해야 할 것이다.