



인도 — 연료가격 위기와 정부의 대책

1. 유류가격의 대폭 인상

인도의 새 중도좌파 행정부가 출범한 지 얼마 되지 않아 정치적인 폭탄을 터뜨리게 되었다. 새 행정부는 첫 중요 경제 정책 발표에서 통일전선 정부는 즉시 연료 가격을 25%~30% 인상하게 될 것이라고 말하였던 것이다.

1996년 7월 3일 발표에 대한 비난은 빠르게 그리고 광범위하게 퍼지고 있다. 택시 및 오토 릅사 운전자들이 항의 시위로 도로를 막았으며, 심지어는 집권연합 소속의 의원들조차도 이와 같은 조치가 연합체의 빈곤층에 대한 친근 이미지의 배반이라고 공공연히 비난하고 나섰다. 그러나 H.D. 데베 고다 수상은 정부에 이와 같은 가격 인상이 보조금으로 들어가는 엄청난 금액을 줄일 수 있으며 또한 인도의 에너지 가격을 세계 수준에 보다 접근시키게 되는 것으로서 가격 인상이 불가피하다고 강력하게 주장하고 있는 것이다. 반대 여론에도 불구하고 다른 것은 모두 그냥 두면서 가격인상 하나만은 한치의 양보도 없이 끝까지 버티고 있는 것이었다.

2. 유류 수입의 증가와 국내 원유 생산의 감소

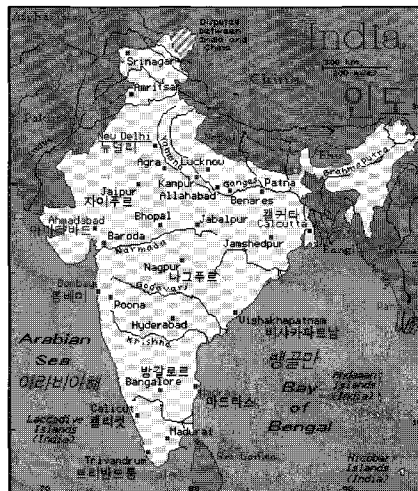
정확하게 4개월이 지난 1996년 11월에 인도는 그 고통스러운 행사를 되풀이하지 않으면 안되는 것으로 보였다. 모든 것이 동시에 일어났으며 인도가 수입을 증가시키지 않으면 안되는 바로 그 시점에 연료가격 인상이 겹치게 되었던 것이다. 이것은 나쁜 운수의 치명적인 일

격일 수도 있다. 그러나 비판자들은 이것이 정부에 대한 즉, 정부의 통제하에 있는 석유 산업과 그의 간접자에 의한 연료정책을 개혁하는데 있어서 시간이 없다는 사실을 경고하고 있는 것이라고 믿고 있는 것이다.

고통은 중동에서의 최근의 긴장이 세계 에너지 가격을 상승시킨 데에서 시작되었다. 이와 동시에 인도의 국내 원유 생산이 봄베이 하이 필드 근해에서 기술적인 문제로 급감하였던 것이다. 이와 같은 어려운 때에 연료소비는 급격한 경제성장에 힘입어 뛰어올랐으며, 발전 전력량과 철도 운송용량의 부족은 디젤발전과 도로운송을 위한 연료 사용을 증가시키지 않을 수 없게 한 것이다.

3. 석유가격 보조기금의 고갈

이와 같은 모든 것이 T.R. 바알루 석유장관으로 하여금 정부의 석유 비축 회계 — 국내 및 국제 가격의 차이를 보상



하는 데에 사용되는 기금 — 예상 결손액이 3월 31일 현재 어마어마하게 큰 1550루피(43억 5천달러)에 이르게 된 것이다. 이것은 7월에 가격 인상을 할 때 정부가 목표한 결손액인 200 루피의 거의 여덟배에 이르는 것이다.

“이와 같은 큰 결손으로는 다시 가격인상이 불가피하며, 다만 시행시기만이 문제인 것이다”라고 봄베이의 차르딩 플레밍의 석유 분석가인 스리바트사 쿠마르씨는 말하고 있다.

4. 국영 석유개발회사의 비능률

많은 부문에서 이와 같은 위기는 인도의 경제개혁이 증가하는 에너지 수요와 보조를 맞추지 못하고 있는 것이다. 오랜 세월 동안 국영 회사들을 위한 석유개발과 생산에 대하여 가지고 있는 정책이 자원의 개발과 운영을 공상스럽고 초라한 꼴로 만들었다고 비평가들은 말하고 있다. 더 최근의 외국 및 민간 회사들을 이 부문에 참여토록 초청한 노력을 명확한 정책의 부재로 몰아붙이고 있는 형편에 있는 것이다. 그리고 특히 디젤 연료에 대한 과도한 보조는 보다 효율적인 철도에 대한 투자를 뒤로 처지게 하면서 트럭에 의한 운송수요를 크게 증가시키고 있는 것이다.

“우리는 석유개발에 충분히 투자를 하지 못하고 있으며 또한 유전을 올바르게 사용하지 못하고 있다”라고 봄베이의 민간 두뇌집단인 인도 경제감시센터의 이그제큐티브 디렉터인 마헤시 브야스씨는 말하고 있다. 또 “석유 제품의 소비가 국내에서 생산할 수 있는 율보다 더 빨리

증가하고 있다. 가격은 자체적으로 조정되어야 한다"라고 덧붙여 말하고 있다.

5. 국내 유전 운용문제

인도 국내 원유의 90%를 생산하는 인도석유 및 천연가스공사(ONGC)의 비카시 보라 회장은 봄베이 하이필드 유전의 몇몇 회사 소유의 갱정은 "우리들이 기대했던 정도의 생산성을 발휘하지 못하고 있다"라고 시인하고 있다.

ONGC는 잠정적으로 봄베이 하이필드의 400개 갱정 중에서 약 50개를 폐쇄하였으며, 다른 150개는 보수작업으로 생산량이 감소되고 있다면서 "유전에서 최종적으로 보다 많은 양을 생산하려면 우리는 너무 빠른 속도로 생산하면 안 될 것으로 느껴진다"라고 보라 회장은 설명하고 있다. 그는 과도한 굴착과 사전 갱정 보수의 부족으로 갱정을 손상시킨 데 대한 부담문제에 대해서 분쟁을 벌이고 있는 것이다. "이 세상에는 아무데도 이상적으로 기능을 발휘하는 유전은 없다"라고 그는 말한다.

6. 계속되는 석유 국제 생산량의 감소

최근에 재무장관인 P. 치담바람씨의 추정에 따르면 무엇이 문제이든간에 인도의 국내 원유 생산의 밑바닥 선은 작년의 약 3500만톤으로부터 3월 31일에 끝나는 1996년도에는 3200만톤으로 내려가는 것으로 되어 있다. 그는 유류생

산의 감소는 석유수입 대금이 1996회계 연도의 71억달러에서 27%가 더 많아진 90억달러가 될 것으로 전망했다. 이것은 재무부가 당초 배럴당 17달러로 예정했던 금액에 대해서 배럴당 평균 23달러로 가정하여 추정한 금액이다. 그리고 이와 같은 상황은 다음 해에도 개선될 것 같지 않다. 왜냐하면 ONGC의 생산이 설비의 유지 보수 공사로 제약을 받기 때문이다.

석유 및 휘발유 장관들은 이와 같은 문제에 어떻게 대처할 것인가의 질문에 대하여 교묘하게 얼버무리고 있다. 바알루씨는 석유가격을 다시 인상하는데 반대하며 이들 옵션은 정부가 결정하여야 한다고 말하고 있다.

7. 유류가격 보상제도의 문제점

분석가들은 정부는 잠정적으로 더 많은 부담을 정부의 자체 재정으로 떠넘김으로써 오일 풀 계정의 부담 압력을 경감시킬 수 있을 것이라고 말한다. 예를 들면 석유수입 관세를 삭감함으로써 수입 비용을 경감시키며 오일 풀 계정의 결손 증가를 늦출 수 있는 것이다. 그러나 이것은 치담바람 재무장관이 1996년에 정부 회계 결손을 총국내생산(GDP)의 5%로 낮춘다고 하는, 그의 가장 큰 정책목표의 하나에 절실히 필요로 하는 세수를 빼앗는 결과가 되는 것이다.

이와 같은 독창적인 제좌는 정부로 하여금 시간을 벌게 해줄 수는 있으나 보다 더 장기적인 안목에서 볼 때 분석가들은

인도는 이제 시장기능에 의한 에너지가격 체제로 옮겨가야만 할 때가 되었으며 최종적으로 어떤 조치를 취하여야 한다고 믿고 있다. "정부는 곧 어떤 확고한 결정을 하지 않을 수 없을 것이다"라고 뉴델리의 에너지연구센터의 한 분석자는 말하고 있다. "그들은 이제 모든 것이 표류할 수 있는 여유 공간이 바닥나고 있기 때문이다"라고 그는 덧붙여 말하고 있다.

8. 어려운 정부의 정책 전환

그러나 정부는 가난한 자 편에서 있다는 이미지를 유지하고자 하는 자존심 때문에 보다 높은 가격을 초래하게 되는 어떤 정책 변화도 받아들이기가 어려운 것이다. 분석자들은 인도와 같이 찢어지게 가난한 사람들이 많은 나라에서는 특별한 신중함이 확보되어야 한다는 것을 인정한다. "이것은 단순히 이들 보조금을 없애자고 하는 것과는 다르다"라고 브야스씨는 말한다. 그리고 그는 석유에 대한 보조금이 결과적으로 인도의 많은 농업 빈민들로 하여금 석유가 그들이 유일하게 선택할 수 있는 연료라는 것을 인식하는데 도움을 줄 것이라고 말한다. 보조금이 철폐된다면 "사람들은 석유를 연료로 쓰는 것을 중지하고 나무를 연료로 사용하기 위하여 자르기 시작할 것이다"라고 그는 덧붙여 말하고 있다.

(자료 : 「파 이스턴 이코노믹 리뷰」, 1996. 11.21)



라틴 아메리카 — 전력 사업에의 유혹 : 기회와 위험의 공존

1. 엘도라도의 땅

16세기초의 유럽에서는 서쪽 바다 건

너 땅으로부터 탐험가들과 선교사들이 더욱 많이 돌아오게 됨으로써 소문이 요

원의 사나운 불길처럼 번졌다. 신세계는 경이의 땅으로서 일곱 개의 마법의 도시

가 있는 땅이 있으며, 다른 땅에는 청춘의 샘이 있다는 소문이 있기도 했다. 그러나 그와 같은 소문들 중에서도 가장 믿기 어려운 소문은 스페인 사람들이 엘도라도라고 부르는 황금의 도시에 관한 것이었다.

1519년에 에르난 코르테스는 500명의 원정부대를 거느리고 스페인으로부터 서쪽으로 바다를 건너 엘도라도를 찾기 위해서 떠나게 되었다. 중앙 아메리카의 유카탄 반도에 상륙하게 되었으나 코르테스는 어디로 가야 하는지 전연 알지를 못하였다. 그러나 강력한 아즈텍 제국의 부유함을 보고 그는 제대로 바른 궤도에 올라왔음을 믿게 되었다. 코르테스는 그의 군대를 현재의 멕시코로 진격시켰다. 그리고 아즈텍 황제 몬테수마 2세를 체포하였으며 수천명의 원주민을 살해하였다—그러나 엘도라도는 발견하지 못하였다. 엘도라도는 신화의 도시이었던 것이다.

2. 개혁의 시작

오늘날 라틴 아메리카의 대부분의 나라들은 그들의 전기부문의 개혁에 착수하려는 출발점에 서 있는 것이다. 라틴 아메리카 전역에 걸쳐서 산업용 전력 수요의 증가와 경제 성장에 따르는 보다 높은 수준의 생활을 충족시키기 위하여 새로운 발전설비 용량을 필요로 하고 있다. 그러나 몇 안되는 국가 소유의 전력회사들만이 이와 같은 발전소를 건설하는데 자금을 끌어올 수 있는 건전한 대차대조표 또는 신용 평가를 가지고 있을 따름이다. 심지어는 베네수엘라, 멕시코 및 에콰도르와 같이 방대한 에너지 부존자원을 보유하고 수출로 돈을 벌어들이고 있

는 나라들까지도 그들의 국고는 고갈되고 있는 것이다. 이와 같은 도전에 대처하기 위해서는 거의 모든 라틴 아메리카의 국가들은 보다 더 개방된 경제와 전력 부문을 위하여 개혁을 추진시켜야 하는 것이다.

3. 개혁이 필요한 네 가지 이유

남미와 중미 대륙의 개발도상국들은 전력부문을 보다 더 시장 주도적으로 만들기 위한 규제 완화 및 체제를 개편시키도록 만들고 있는 데에는 아래와 같은 네 가지의 요인이 있다.

가. 수력발전과 가뭄

수력발전에 크게 의존하고 있는 국가들은 가뭄으로 주파수 저하에 따르는 자연 정전과 근원적인 발전설비 용량 부족에 따라 계획 정전을 하지 않을 수 없는 상황이 계속되고 있다.

나. 프로젝트의 계획과 매니지먼트

잘못 계획되고 서투르게 개발된 전력 프로젝트들이 투자자본을 낭비하게 된다. 예를 들면 아르헨티나의 아시레타 수력발전소는 비능률의 전형적인 사례인 것이다. 7년간의 계획 끝에 20년간의 건설공사 그리고 75억달러의 투자 및 비용 지출을 하였음에도 아직 발전소는 완성되지 못하고 있는 형편이다.

다. 통화팽창 억제와 후유증

통화팽창 억제를 위하여 마련된 보수적인 회계 및 통화정책을 수행하고 있는 나라들에 있어서 재정적인 억제와 투자의 병목현상이 나타나고 있다.

라. 국가간의 경쟁

역내의 경제적인 통합이 라틴 아메리카 국가들로 하여금 그들 자신들간에 외국자본에 대하여 보다 더 유리한 그리고 앞을 예측할 수 있는 투자 및 사업 환경

을 만들어 내도록 동기를 부여하게 되는 경쟁을 하지 않을 수 없게 하고 있는 것이다.

4. 칠레와 아르헨티나의 성공 사례

경제적 자유화는 독립발전사업자(IPP) 및 금융기관으로 하여금 전력의 거래를 촉진시키며 가격에 대한 투명성과 회계상의 타당성을 보다 더 크게 제시할 수 있도록 만들어 준다. 안정된 자본 시장이 조성됨에 따라 더 많은 현지금융이 조성됨으로써 라틴 아메리카의 민간 전력사업 성공의 새로운 열쇠가 되고 있는 것이다. 현지 금융은 프로젝트들의 통화의 환율에 따르는 리스크를 감소시킬 뿐만 아니라 이들 프로젝트들에 대한 현지인들의 지지도를 증가시키게 된다.

라틴 아메리카에서는 전반적으로 전력 부문의 개혁은 아직도 유아기에 머물고 있는 실정이다. 칠레와 아르헨티나 이외의 몇 안되는 민간전력 프로젝트는 아직 완료하지 못하였다. 이들 두 나라의 성공을 시샘하면서 다른 라틴 아메리카의 나라들은 그들의 규제 구조를 변경하고 투자를 촉진시키도록 법률적인 그리고 재정적인 장벽을 감소 또는 제거하거나 그렇지 않으면 그들의 전기 사업을 민영화하는 것을 협의하고 있는 것이다.

5. 국제 민간에너지협회

그러나 진전은 아직 느린 상태에 머물고 있다. 왜냐하면 “대부분의 나라들이 민간 부문이 당면하는 어려움들을 인식하지 못하고 있는 것이다”라고 미국 워싱턴시에 본부를 두고 있는 국제민간에너지협회(IPEA)의 이그제큐티브 디렉터인 제이 맥크렌스키씨는 말하고 있다.

이 IPEA는 개발도상국에서의 민간 전력 개발을 촉진시키는 목적으로 광범위하게 구성된 그룹이다. "그리고 또한 라틴 아메리카의 나라들은 새로운 발전설비 용량을 엄청나게 필요로 하고 있는 것이다" 라고 그는 덧붙여 말한다. "그들은 올바른 정책들과 법률들이 투자를 향해서 고무하는 방향으로 올바르게 놓여 있지 않으면 그것을 얻을 수 없을 것이다."

6. 멕시코의 폐소 위기

라틴 아메리카에 대하여 언급할 때는 경험 있는 투자자들에게는 두 가지 사실이 연상된다. 즉 1980년대의 재정 위기 그리고 역내에 두루 파급영향을 주었던 1994년 12월의 멕시코의 폐소 위기이다. 그러나 전자가 역내로의 자본 흐름을 몇년간 감축시킨 반면 후자는 그와 같은 동일한 결과를 초래시키지는 않았다.

그들의 과거 잘못으로부터 배움으로써 라틴 아메리카 국가들은 폐소 위기시에 그들의 경상 수지 및 예산 적자를 삭감하였으며, 민영화 노력을 가속화시키고, 경제개편을 정착시켰으며, 세계무역에 동참할 것을 재확인함으로써 책임있게 대처하였었다.

7. 멕시코의 손익 분기점 통과

폭풍의 중심에 위치한 멕시코는 경제를 보다 기업적으로 그리고 시장 지향적으로 만듦으로써 세계의 다른 나라들을 받아들이기를 약속하였으며 또한 이와 같은 개혁을 확고하게 하기 위하여 보다 민주적인 정치구조를 구축하겠다고 약속한 바 있다. 그와 같은 결과로 멕시코 경제는 1996년에 손익의 분기점을 통과하여 1997년에는 4%의 성장을 실현하게 될 것으로 기대되고 있다. 라틴 아메리

카의 또 다른 거대국인 브라질은 경제적으로 잘 해 나가지 못하고 있다. 수출 성장의 감소, 경상 수지 적자의 증가 및 높은 이자율은 과거 2년간 브라질의 국내총생산 (GDP)의 증가를 갉아먹은 결과를 나타냈다. 그러나 그와 동시에 보다 보수적이고 보다 시장 적응적인 정책은 통화팽창을 억제하게 됨으로써 브라질의 GDP 성장률을 1997년에는 6%로 밀어 올리게 될 것으로 관측되고 있다.

8. 전력 프로젝트의 리스크 평가

금융 업무에 종사하는 사람들에게 있어서는 아직은 라틴 아메리카를 언급한다는 것은 경고음을 발하는 것이다. 또한 역내의 프로젝트에 대한 자금 공급 추세에서와 같이 명성은 변화하고 있다. 세계의 다른 곳에서는 과거 5년간 많은 사회기반 구축 프로젝트들이 상환 청구권이 없는 자금을 공급받았다 — 즉 차입금은 그들의 세수에 의해서 자금이 공급되었다. 전력 프로젝트들에 있어서는 이와 같은 수입의 필요성에 대한 리스크를 평가함에 있어서 아래와 같은 질문에 대답할 것을 요구하고 있는 것이다.

- 그 발전소가 발전하는 전기의 가격은 최종 고객이 감당할 수 있는 것인가?
- 정치 상황과 관련된 통화가 얼마나 안정되어 있는가?
- 전력 구매계약(PPA)은 판매자 및 구매자 쌍방에 대하여 모두 공정한가? 만일 그렇다면 그것은 프로젝트 착수 후에 아무것도 잘못되지 않을 것이라는 철판을 입힌 듯이 확고부동한 보증을 의미하는 것은 아닌 것이다.

9. 국제 금융기관의 역할

상환 청구권 없는 그리고 제한적인 상환 청구권을 가진 자금 공급이 전세계의 사회 기반 구축 프로젝트를 위하여 계속 될 것이다. 여기에 추가해서 국제금융기구(IFI)들의 역할과 수단이 점진적으로 발전되고 있는 것이다. 과거 3년 내지 5년에 걸쳐서 이들 기관들의 초점이 전통적인 직접 대여 및 독립적인 대여에 대한 보증으로부터 상환 청구권 없는 부채에 대한 자금 공급과 다른 곳으로부터 프로젝트 자금을 공급하도록 하기 위한 기초의 초석 또는 축대로서 제공되고 있는 것이다.

여기에 IFI 발전의 세 가지 예가 있다. 1996년 봄에 미국 워싱턴에 본부를 두고 있는 인터-아메리칸 개발은행은 앞에서 언급한 바 있는 아시레타 수력발전소에 전력을 공급하기 위해 387마일의 고압송전선로를 위한 첫 민간부문 신디케이트 차관을 공여하게 되었다. 세계은행의 민간부문 담당 기구인 국제금융공사(IFC)는 라틴 아메리카와 같은 개발도상 지역의 전력 프로젝트를 위한 자금을 마련하기 위하여 트라스트 서티피케이트 — 신디케이트 차관과 동등함 — 를 신설하였다. 그리고 미국 워싱턴에 본부를 두고 있는 미국 정부의 한 기관인 해외민간투자공사(OPIC)는 라틴 아메리카의 사회 하부구조 프로젝트에 대한 투자를 위하여 주식 기금을 조성하였다.

10. 프로젝트 자금조달 방식의 변화

마지막으로 프로젝트에 대한 자금공여 구조가 또한 개선되고 있다. 라틴 아메리카에서 새로운 구조가 이미 나타나고 있다. 즉 두 곳의 머천트 발전소가 최초

로 PPA의 유리한 조건 없이 투자자금을 확보할 수 있었다. 하나는 페루에 건설되고 있는 미국 델러스에 본부를 두고 있는 매플 가스 회사의 아쿠야티아 프로젝트이다. 다른 하나는 아르헨티나의 상트랄 테르미카 멘토자 SA의 전력설비 개선 프로젝트이다. 1994년에 미시간의 디어본의 CMS 제너레이전에 의해서 취득된 11만kW의 멘도자 설비는 현재 PPA에 의해서 현지 배전회사에 전력을 공급하고 있으나 2년 이내에 40만 6천 kW의 머천트 발전소가 될 예정이다.

이와 같은 프로젝트 자금 조달의 혁신에도 불구하고 라틴 아메리카에 대한 경제심이 아직 자금대여자의 특징을 이루고 있다. 차입금 제공자가 전력부문 참여에 아직도 마음이 내키지 않고 있기 때문에 역내에서는 주식자금 조달이 아직도 지배적인 방법으로 남아 있는 것이다. 보다 많은 현지 자본시장이 출현함으로써 — 콜롬비아가 라틴 아메리카의 여러 나라들 중에서 현지 채권 문서를 제외하는 범위에 드는 칠레에 곧 합세하게 될 것으로 보임 — 도움이 될 것으로 보이나 시간이 좀 걸릴 것이다.

11. 국가간 현지 상황의 차이점

아래와 같이 몇몇 라틴 아메리카의 전력 부문의 현지 상황은 라틴 국가들이 IPP들과 투자자들에게 대한 호소와 개방 방식에 크게 차이가 있음을 알 수 있다.

가. 멕시코

멕시코는 북미 자유무역연합(NAFTA)의 한 회원으로서 이미 자체의 천연가스 산업에 대한 규제를 해제한 바 있기 때문에 발전소를 현지 또는 미국으로부터의 경쟁적인 가격의 천연가스를 사용할 수 있는 계획을 세울 수가 있는 것이다. 그

러나 모두 민간에서 발전한 전기는 국가 소유 전력회사인 CFE에 대해서만 판매할 수 있으며 CFE는 침투 전력을 제외하고는 전기 구입을 꺼리고 있다. 멕시코는 CFE를 민영화할 계획을 아직 가지고 있지 않다.

나. 볼리비아

볼리비아는 전력 판매를 위한 새로운 전기요금 구조를 만들었다. 그러나 아직 적용하지는 않고 있다. 계획에 의하면 국영 전력회사인 국유전력공사(ENDE)를 자본화 프로그램을 통해서 민영화하는 것으로 되어 있다. 이 프로그램으로부터 조성되는 수익금은 연금기금에 적립하여 민간발전소 건설자금 공급에도 사용될 수 있을 것으로 보인다.

다. 에콰도르

에콰도르는 계속해서 산업 및 경제 성장을 가로막고 있는 발전설비 용량 부족에 계속해서 시달리고 있다. 정부는 전기 사업을 자유화하고 국유 전기회사인 에콰도르 전력공사(INECEL)를 민영화하기를 희망하고는 있으나 별로 진척을 보지 못하고 있다.

라. 브라질

거대한 나라인 브라질은 드디어 개혁의 길에 들어섰다. 브라질 정부는 최근에 중요한 외국 투자를 끌어들이 수 있는 새로운 규제 모형과 전력산업구조 개편을 위한 컨설팅업무를 위하여 미국 뉴욕시의 쿠파즈 & 리브란트를 선정하였다. 네 개의 전력회사에서 합계 3600만kW의 발전 용량을 매각 대상으로 하고 있다. 브라질 정부는 분명히 예측이 가능하고 이익을 발생시키는 요금이 민영화에 필수적이라는 것을 배웠을 것으로 보인다.

마. 아르헨티나

아르헨티나는 전력회사의 분할 및 민

영화를 거의 끝마칠 단계에 와 있으며, 이것은 남미 대륙뿐만이 아니라 세계의 다른 모든 곳에서 개혁의 모델이 되고 있는 것이다. 현재 전기공급 시스템을 그 어느 때보다도 더 효율적으로 운용되고 있다. 과거 10년간 정부는 국영전력회사의 소수 주식을 보유함으로써 이 프로그램에 대한 공공의 지지도를 증가시킬 수 있었다.

바. 칠레

칠레는 전력사업의 민영화를 1982년에 시작하였으며, 이것이 너무나 성공적이었기 때문에 신용도가 이제 투자등급이 되었다. 칠레 국내 전기시장의 포화는 이들 전력회사들로 하여금 아르헨티나, 볼리비아 및 브라질의 프로젝트에서 미국, 유럽 및 아시아의 개발업체들과 경쟁을 할 수 있을 만큼 여력을 축적하기에 이르렀다.

사. 콜롬비아

콜롬비아는 전력회사 민영화의 제2단계 준비하고 있다. 보고타, 메데인 및 칼리에 전기를 공급하는 큰 전력회사는 그의 공급전력의 40%를 민간 발전기로부터 구입하지 않으면 안된다. 또한 이것이 콜롬비아를 칠레와 마찬가지로 투자 등급의 신용도를 갖도록 만들었다.

아. 베네수엘라

베네수엘라는 민영화 프로그램을 몇번 발표하였다가 취소하는 일을 되풀이하였다. 1996년 3월에 국제금융공사(IFC)는 정부가 전력회사의 자산을 분할하고 배전 시스템을 제일 먼저 매각하는 것을 권고하고 있다.

자. 페루

페루는 1992년에 전력사업 민영화에 대한 입법과 모든 장애물을 제거하였다. 그러나 1996년까지도 민간 발전소에 대한 기공식을 가진 것이 없는 실정이다.

일렉트로페루 및 일렉트로리마의 민영화
가 현재 진행중에 있다. 또한 필요로 하
는 발전설비 확장 용량이 작기 때문에 페
루는 민간 연금 기금을 얻을 수 있는 것
을 포함해서 민간 개발에 매우 유리한 환
경을 가지고 있다.

차. 엘살바도르, 과테말라 및 온두라스
엘살바도르, 과테말라 및 온두라스의
국영 전력회사의 민영화는 바로 시행될
수 있는 단계에 있다. 엘살바도르에서는
새로 창설된 네 개의 배전회사들에 대한
입찰이 1996년 10월중으로 있을 예정
이었으며, 렘파강 수력발전개발위원회
(CEL)의 90만 8천kW의 발전설비에
대한 입찰은 1997년에 이어질 예정이
다. 과테말라에서는 과테말라 전력회사
(EEGSA) 소유의 소규모 유류연소 발
전소 2개를 1996년말에 경매에 부칠 계
획이었다. 온두라스에서는 배전 사업체
가 먼저 1996년 12월에 시작해서 국유
전력공사(ENEE)의 56만kW의 발전
설비가 분리되어 민영화될 계획에 있다.

12. 국가별 전력사업의 환경 전망

DRI/마그로힐의 추정에 의하면 브라질
이 새로 추가되는 발전설비용량 2억

4200만 kW의 절반을 차지하고 있다. 민
간 부문인 IPP들의 참여 몫은 기대에 못
미치는 것으로 전망된다. 또한 아르헨티
나, 칠레 및 페루는 IPP들의 가장 좋은
활동 무대가 될 것으로 기대되고 있다.

13. 독립발전사업자(IPP)들의 흥미 유발

어느 나라가 IPP들에게 가장 크고 가
장 좋은 기회를 제공하고 있는가? 마그
로-힐 회사들의 한 디비전이기도 한 스
탠더드 & 푸어즈의 한 단위인 마사츄세
츠 주의 렉싱턴에 있는 DRI/마그로-힐
에 의하면 라틴 아메리카의 가장 큰 7
개국이 현재로부터 2020년 사이에 2억
4200만kW의 새로운 발전설비용량을
추가로 설치하는 것으로 되어 있다. 그리
고 전체의 절반을 넘는 1억 2200만kW
는 브라질에 추가되는 용량인 것이다. 그
러나 국가적인 발전 설비의 확장 프로젝
트에서의 IPP들의 참여 수준은 기대보다
낮을 것으로 에콰도르의 8%에서 아르헨
티나의 43%의 범위의 수준이 될 것으로
추정하고 있는 것이다.

전향의 표에서는 또한 각 국가별 IPP
들에 대한 흥미 유발에 대한 세 가지의
DRI 척도를 표시하고 있다. 또한 규제
환경, 동등한 PPA 협상의 적합성 그리

고 경쟁적인 가격의 연료 공급 확보의 가
능성 등을 표시하고 있다. DRI의 분석
에 의하면 아르헨티나, 칠레 및 페루가
현재 IPP 투자에 대한 최상급 수준과 도
움이 되는 활동 무대를 제공하는 것으로
나타났다.

14. 라틴 아메리카의 특수성

오늘날의 라틴 아메리카의 현대판 황
금을 찾아 나서기 전에 IPP들과 투자자
들이라면 몇 가지 중요한 사항을 이해하
여야만 한다. 역사적으로 라틴 아메리카
의 많은 나라들은 국민에 대한 온정주의
적인 정부와 큰 공공 에너지 독점체제를
가지고 있는 것으로 특징지을 수 있다.
정부의 보증으로 추진되는 자유화 노력
은 자주 직장을 잃는 것을 두려워하는 노
동조합과 노동자들 그리고 혹시 전기요
금이 인상되거나 앓을까 두려워하는 일
반 국민들로부터의 저항에 부딪치곤 한
다. 그리고 또한 민족주의자들로부터의
외국인에 대한 적의는 자주성의 상실을
두려워하기 때문에 그리고 엘리트들이
그들이 차지하여야 할 특권을 빼앗기는
것을 두려워하기 때문이기도 하다.

따라서 투자자들은 이와 같은 두려움
을 가라앉히도록 하고 그들의 프로젝트
가 장기적으로 볼 때 자생할 수 있다는
것을 확신시킬 수 있는 무슨 조치든지 간
에 취하여야 한다는 것을 권고하고 있다.
이와 같은 조치들 중의 하나는 언제나 어
디에서나 가능하다면 프로젝트 자금 공
급에 현지 국내 기금을 사용하는 방안도
있을 것이다. 페루에서 성공적이었음이
증명된 한 가지 수단은 현지 연금기금이
볼리비아, 브라질 및 페루에서 자금 공
급원으로서 널리 이용할 수 있는 것이다.
현지 자본의 사용은 당신의 새로운 이웃
에게 당신 프로젝트의 성공에 대하여 한

국 가 별	202년까지 필요로 하는 시설 용량	IPP 몫 %	규 제	전 력 구 매 약	연 료 공 급	활 동 무 대
아르헨티나	16GW	43	+	+	+	+++
브라질	122GW	35	0	+	+	++
칠레	8GW	27	+	+	+	+++
콜롬비아	12GW	32	0	+	+	++
에콰도르	3GW	8	-	0	-	-
멕시코	49GW	27	+	0	0	+
페루	5GW	41	+	+	+	+++
베네수엘라	27GW	10	-	-	+	0

주 : + 긍정적 전망
- 부정적 전망
0 중간

(GW=백만kW)

몫을 주게 될 뿐만 아니라 당신으로 하여금 환율의 리스크에 노출되는 위험을 감소시키는 결과를 초래하게 된다. 왜냐하면 달러화로 표시된 부채를 평가 절하된 현지화로 상환한다는 것은 매우 어렵기 때문이다.

다른 한편 IPP들과 엔지니어링 계약자들은 — 16 세기에 멕시코·페루를 점령한 스페인 사람들처럼이 아니라 — 그 나라에서 책임있게 행동하며, 현지 정부와 투자를 위한 평등하고 안정된 규제 환경을 수립하고 이행하도록 협력할 것을 권고한다. 만일 첫 IPP가 마을에 민감하고, 공평하고 그리고 성공적인 영향을 주었다면 여기에 뒤따르는 개발사 업체들도 또한 현대판 엘도라도가 존재하고 있음을 발견하게 될 것이다.

라틴 아메리카의 많을 많은 프로젝트들

최근에 와서 머피의 법칙이 중남미의 남쪽나라들의 전력 프로젝트들과 민영화에 역비례의 영향을 미치고 있는 것으로 보인다.

1. 도미니카 공화국

1996년 3월에 텍사스 휴스턴의 엔론 디벨로프먼트사와 오클라호마주 오클라호마시의 스미스 코제너레이션 인터내셔널의 조인트 벤처는 푸에트로 플라타의 18만 5천kW의 해상 바지선 탑재의 발전소의 운전을 중지하였다. 이에 앞서서 이 나라의 국영 전력회사인 도미니카 국유전력공사(CDE)는 20년간의 전력 구매계약에 의한 엔론/스미스에 대하여 생산하는 전기에 대한 대금 지불을 중지하였으며 부채를 450만달러로 늘린 것으로 보도되었다. 몇 개월 후에 조인트벤

처는 CDE로 하여금 융통성있게 전기대금을 지불할 수 있도록 계약조건을 다시 협상한 후에 유류/가스연소 발전소를 다시 가동시켰다. CDE는 이 나라 전력 수요의 절반을 충족시키는 데에 계속적으로 문제를 제기하였으며 다른 공급자에게도 몇백만달러의 부채가 있어 파산 직전에 놓여 있는 것으로 알려졌다. 이 전력회사의 민영화가 대두되기는 하였으나 강력한 반대에 부딪히고 있는 실정이다.

2. 에콰도르

1996년 4월 미국 버지니아의 글렌 알렌의 올드 도미니온 일렉트릭 쿠퍼레이티브에 의해서 주도되는 컨소시엄은 이 나라의 국영전력회사인 에콰도르전력공사(INECEL)와의 요금 분규로 3대의 가스터빈으로 구성된 15만kW의 시코스트 프로젝트를 폐쇄해 버렸다. 시코스트의 소유주가 당초의 6개월마다 갱신할 수 있는 PPA에서 합의된 날짜에 발전소가 가동하는 것에 실패하면 하루에 1만 달러씩의 지체상금을 물어야 한다는 INECEL의 주장이 문제가 된 것이었다.

발전소의 준공기한이 비현실적이며 지체상금이 부당하다고 주장하면서 1996년 4월 중순까지 지불하도록 되어 있는 2월분 전력요금 120만달러의 지불을 INECEL이 이행하지 않음을 계기로 올드 도미니온은 터빈의 가동 중단을 발표하였다. 6월에 쌍방은 잠정적으로 계약이 마무리된 후 30일 후에 효력을 발생하게 되는 새로운 5년간의 PPA에 합의하였다. 올드 도미니온은 새 계약에 의하여 이익금이 감소하였다고 말하고 있으며, 또한 당초 PPA에 의하여 INECEL이 지불하여야 하는 체불된 1700만달러의 회수를 강력하게 추진할 것이라고 말하고 있다.

3. 콜롬비아

1996년 3월에 콜롬비아에서는 미국의 수출입은행(ExIm)이 클린턴 행정부가 마약과의 전쟁에서 콜롬비아가 역할 수행에 실패함에 따라 보증을 철회함으로써 75만kW의 텔모바랑퀼라 프로젝트에 대한 차관, 차입금, 주식 및 OPIC(워싱턴 DC의 해외 민간 투자공사)의 정치위험 보험 등 1억 6천만 달러의 지출을 중지하였다. 3월말에 들어서 워싱턴에 위치하고 있는 미국 ExIm은 정책과 계속해서 유효한 의무를 존중하기로 결정함으로써 지불을 다시 시작하였다.

1996년 9월 10일에 콜롬비아의 부통령이 그는 질서와 신용이 결핍된 이 나라 정부에서 더 이상 직무를 수행할 수 없다면서 엘네스토 삼페 대통령에게 그의 1994년 선거 운동에 마약으로부터 흘러나온 자금을 사용하였음을 지적하고 자기와 동일한 행동을 취할 것을 요구하면서 사임하였다.

4. 벨리즈(Belize)

1996년 4월 도미니온 에너지사의 대표들은 벨리즈전력공사(BEB)로부터 온 카운터파트들과 함께 도미니온의 거의 끝나가는 그러나 운전이 가능한 몰레존 수력발전소로부터의 전력에 대한 지불근거를 확실하게 하기 위하여 회합을 가진 바 있다. 2일간의 회합 끝에 리치몬드의 버지니아 파워 계열회사인 도미니온은 전기요금의 지불은 미국 달러로 하게 된다는 확약을 받았다. 그러나 아직도 양측이 도미니온은 벨리즈 전력에게 설비 용량에 대한 고정 월간 금액과 전력량 요금 대신에 생산된 전기량에 대해서만 전기요금을 청구할 수 있다는 데에 합의할

때까지는 25,000kW의 발전소가 상업 운전을 개시하였다고 간주할 것인가가 논쟁의 쟁점이 되었다.

5. 장기적인 전략이 중요

오늘날 라틴 아메리카의 민간 전력사업의 여건은 논쟁과 실망만을 수반하게 되는 것인가? 아니다 라고 워싱턴에 본

부를 두고 있는 인터-아메리칸 개발은행의 수석 경제연구원인 제임 밀란씨는 말한다. 최근의 문제들은 분리된 사례들로서 세계의 어디에서나 일어날 수 있는 것이라고 말하면서 밀란씨는 역내에 대한 투자는 이 지역 고유의 위험이 아니라고 말한다. 그는 개발사업자와 투자자들로 하여금 중남미 전력회사들이 필요로 하는 발전설비 용량을 위한 새로운 방

법에 "적용"될 때까지 참을성을 발휘하여야 한다고 권고하고 있다. 장기간에 걸친 관계를 개발하는 것이 목표가 되어야 한다고 그는 덧붙이며 "만일 한 개발사업자가 황재를 만들려고 한다면 결국 마지막에 가서는 장래의 사업 기회를 말살해 버리는 결과로 종말을 짓게 될 것이다"라고 그는 경고하고 있다.

(자료: 「일렉트릭얼 월드」 1996.9)



태국 — 메탄 가스에 의한 전력 생산

1. 대체에너지 개발 현황

유류 가격의 폭등으로 태양, 풍력, 파동력 및 배터리 등에 의한 전력에 대한 연구의 돌풍을 점화시킨지 20년이 지나면서 대체에너지에 대한 강력한 관심은 그 열정이 많이 식었다. 석유가격의 저렴화와 규제 완화의 확산은 재래식 전력생산을 그 어느때보다도 충분히 비용효과적으로 만들었다.

태양 및 배터리 전력은 지속적으로 개선되었으며 상업적인 용도를 찾게 되었다. 예를 들면 인도는 태양에 의한 전기 공급으로 작동하는 전화기를 설치하고 있는 것이다. 그리고 북미 대륙에서는 물을 부산물로 배출하는 연료전지로 버스를 움직이게 하고 있다. 그러나 새로운 기술의 대부분이 아직 실험적이며 통상적으로 사용할 수 있는 단계에 이르기까지는 아직도 몇십년간의 먼 거리에 놓여 있다.

2. 농산물 쓰레기에서 전력 생산

그 동안에 독립전력생산자(IPP)들은 분명히 매력적이지 않은 새로운 연료에 눈을 돌리고 있는 것이다. 많은 사람들이 현지의 도시의 쓰레기 버리는 곳과 농부들의 들판까지밖에는 생각하지 못하고 있다.

영국의 회사인 이코솔브는 곡물 쓰레기로부터 전기를 생산하는 농업 비즈니스를 권장하고 있다. 1996년 10월에 이코솔브의 책임자인 로저 킹씨는 고객을 확보하기 위하여 자카르타에 갔다. 그는 현재 전기가 없는 멀리 떨어져 있는 농어촌 지역에 전기를 공급하는 데에 그와 같은 방법을 사용하는 것에 대하여 정부가 관심을 가지게 되기를 희망했다. "팜유, 사탕, 타피오카 등 무순 농업 쓰레기든지 전력선이 들어가지 않는 지역에서 전기를 공급할 수가 있다"라고 킹씨는 말한다. "큰 사탕수수 농장이면 7,000kWh의 전기를 생산할 수 있으며 이와 같은 설비를 몇 개만 연결하면 한 마을에 전력을 공급할 수 있다"는 것이다.

3. 쓰레기 매립장의 메탄 가스

도시의 쓰레기 매립장에서 나오는 메탄 가스는 일반적으로 전력 생산에 사용된다. 1994년에 방콕 서쪽 100km 지점에 위치하고 있는 카세트사르트 대학에서는 인근의 쓰레기 매립장으로부터의 악취를 운반해 오는 바람에 대해서 불평을 하였다. 우리들이 불평을 늘어놓을 때 쓰레기 매립 사업자인 그룹 79가 우리들에게 해결 방안을 물어 왔다고 이 대학 기사인 암폰 춤피아씨는 말한다. "그들은 정책에 연관되어 있으며 나쁜 공공 관계를 원하지 않고 있다"고 그는 덧붙여 말하고 있다.

카세트사르트의 공학부 학생들은 15kW 발전기를 가동시킬 수 있는 시험적인 메탄 연소기를 개발하였다. 푸미폰 아들자데 태국 국왕은 여기에 대하여 감명을 받았다. 얼마 경과하지 않아 이 프로젝트는 정부로부터 자금 지원을 받게 되었으며 또한 공식적인 미국의 원조 프로그램으로 선정되어 지원을 공여받게 되었다.



4. 새로운 입법의 필요성

1997년 3월이면 카세트 사르트 대학과 그룹 79의 조인트 벤처인 캄펜센 설비는 전기를 생산하기 시작하게 된다. 메탄가스는 쓰레기를 버리는 장소로부터 버너까지 파이프로 운송되며, 이 버너가 발전기를 회전시키게 된다. 최종 목표는 연간 1,500에서 2,000kWh의 전력을 생산하는 것으로서 이중 1,400kWh이면 대학에서 사용하는 전력량을 충당할 수 있으며, 그 나머지는

였다. 암폰씨는 성공적인 에너지 회수 프로그램에 의해서 미국을 횡단하는 쓰레기 취급장 시찰단의 단장이 되었다.

는 국영전력회사에 판매할 계획이다. 그룹 79의 책임자인 차이야 사솨솨씨는 이 설비가 돈을 벌게 될 때까지는 회

수되어 발전설비에 공급된 가스에 대하여 아무 요금도 청구하지 않을 것이라고 약속하고 있다. 이 설비가 수입을 올릴 수 있는 시점이 되면 태국의 공립대학은 법률에 의해서 이익을 발생시키는 벤처에 관여할 수 없게 되어 있기 때문에 별도의 계약자에 의해서 이 설비가 운용될 것으로 보인다.

새로운 그런 입법이 이 프로젝트가 상업적으로 자생할 수 있도록 도움을 줄 수 있어야 할 것이다. 독립발전사업자(IPP)들은 이제 국영전력회사에 대하여 화석연료에 의한 매연으로 하늘을 뒤덮는 회사보다 더 높은 전기요금을 청구할 수 있을 것이다. 만일 태국이 청결한 전력을 간절히 바라한다면 암폰씨를 본받아야 할 것이며 또한 더 많은 불만을 제기하여야 할 것이다.

(자료: 「아시아 워크」 1996.11.15)



베네수엘라 — 석유는 축복인 동시에 재앙의 씨앗

1. 석유가격의 상승과 국고수입의 증가

베네수엘라는 가장 큰 축복인 동시에 재앙의 씨앗이기도 한 기름에 다시 맞닥뜨리게 되었다. 라파엘 칼데라 대통령이 오래 기다렸던 자유시장으로의 경제개혁 프로그램이 시작된지 겨우 7개월밖에 되지 않은 1996년 11월에 보다 높은 석유 수입이 정부의 경제개혁을 본궤도에 올려놓으려는 열의를 무디게 만들고 있다.

사담 후세인의 쿠르드족에 대한 1996년 8월의 도박에 이어 국제연합(UN)이

지원하던 이라크의 식량을 위한 석유거래가 저지됨으로써 세계의 유가를 솟아오르게 하였다. 베네수엘라의 국영석유회사는 석유수출기구(OPEC)의 할당인 1일 236만배럴을 훨씬 상회하는 1일 약 310만배럴을 생산하였다. 1996년 10월에는 이 석유가격이 연초에 정부가 예정한 가격보다 배럴당 8달러가 오름으로써 5년만에 최고 가격인 22.6달러가 되었다. 1996년 연간 석유수입은 1995년에 140억달러를 약간 밑돌았는데 비해서 165억달러로 올라가 약 30억달러의 수입증가를 초래하게 된 것이다.

2. 예산 잉여금 발생과 개혁의 어려움

베네수엘라 정부는 처음에 이와 같은 뜻밖에 발생한 횡재를 해외에 대한 공공부채 260억달러의 상환에 사용하게 될 것이라고 말하였다. 그러나 4년만에 처음으로 예산상의 약간의 잉여금이 발생하게 되는 것이 기대되었으며 또한 국제통화기금(IMF)의 대출의 두번째 묶음을 인출하지 않을 것이라고 이미 통고한 바 있는 것이다. 이와 같은 행운이 닦쳤는데 누가 경제 및 공공부문의 개혁을 서두를



것을 필요로 할 것인가? 분명히 이와 같은 개혁이 요구하고 있는 희생을 공공이 받아들이도록 설득한다는 것이 더욱 어려워지게 되었다.

문서상으로 정부는 이 나라의 총 취업 인원 800만명의 약 17%를 구성하고 있는 140만의 공공부문 고용인원 — 이 중 80만명이 공무원이다 — 을 감축하는 일에 착수하였다. 꿈에도 생각하지 못한 돈이 펄펄 쏟아져 들어오므로써 정부는 자리를 몇천 개씩이나 새로 만들었고 그 결과 1970년대의 기름값 상승의 유산으로 행정부서마다 과다 인원을 보유했던 것이다. 공무원들은 일을 하기 위하여 나타나기도 하지만 나타나지 않는 경우도 있다. 또는 심지어는 그렇게 할 수 있도록 생존해 있을 수도 있으나 그렇지 않은 경우도 있다. 그러나 봉급은 계속해서 지불되는 것이다.

3. 대규모 감원계획의 중지

그러나 이와 같은 일에 대처하려고

하기보다는 인기영합자로서 시장경제에 대한 열의가 선천적으로 없는 80세의 칼데라씨는 새로 생긴 돈을 사회적인 프로그램과 기타 선심으로 무료증정하는 것에 뿌리려고 하는 것으로 알려져 있다. 이와 같은 일은 1990~'91년 이라크가 쿠웨이트를 침공한 후의 마지막 석유가격이 다소의 호경기 시에 발생하였던 것과 같은 현상이다. 그 당시의 키르로스 안드레스 페데즈 대통령은 얼마 안되어 그의 경제 패키지를 살살이 살피겠다는 그의 결심을 잃게 되었다.

이와 같은 일이 또 일어나게 될 것인가? 테오도로 페트코프 기획장관은 1996년 3월에 임명된 직후 관료사회에 대한 강력한 개혁을 개시하였다. 노동조합 지도자들은 정부가 1996년에 50,000명의 인원을 감축하고, 다음 2개년에 걸쳐 200,000명을 감축하게 되지 않을까 우려하고 있으며, 몇몇 인사들은 최종적으로 500,000명을 감축하는 것이 목표가 될 것이라고

말하고 있다. 그러나 페트코프 장관은 당초에 정부의 새로운 경제 청사진인 “베네수엘라 아젠다”의 성공은 일자리를 감축하는데 달려 있다고 말했으나 석유수입이 굴러들어오게 되니까 구조개조는 노조의 참여를 필요로 한다고 말하고 있다.

4. 대통령 선거를 앞둔 유화책

그와는 너무나 다르게 공공부문 노조는 임금의 인상과 최저임금 수준의 상향조정을 요구하고 있다. 페트코프 장관 — 그 자신의 자리에 살아 남을 수 있을 것인가가 공개적으로 의심스러운 — 이 여기에 저항할 수 있을 것인가? 1996년 11월 초순에 정부는 우선 석유가격이 높은 때 배럴당 30센트는 공공부문 근로자의 연금 지불에 사용될 것이라고 발표하였다. 그는 칼데라 대통령의 높이 올라가서 필릭이는 인기가 그로 하여금 노조에 대하여 도전하는 것을 허용하지 않을 것이라는 것을 헤아리지 못하고 있다. 또한 이미 공식적인 실업률이 11%이며 실제로는 이의 두 배가 될 것인 실업에 대한 조치도 이와 마찬가지로이다.

그러나 또한 1998년의 대통령 선거를 앞두고 야당의 기수가 앞서고 있기 때문에 — 정부가 다수를 잡지 못하고 있는 — 의회는 관대한 분위기에 놓여 있다. 정부는 1997년 예산액을 약 7.8조 볼리바(166억달러)로 잡을 것이라고 말하고 있다. 몇몇 의원은 1조 볼리바 정도를 더 추가하기를 희망하고 있기도 하다.

(자료 : 『이코노미스트』, 1996.11.9)