

Ⅲ. 주요 산업

1. 석유산업

가. 산업 개관

□ 세계 7위 석유 생산국, 세계 13위의 非-OPEC 석유 수출국

— 멕시코는 세계 7위의 석유 생산국(일일 생산량: 2009년 기준 약 300만 배럴)이자, 세계 13위의 非-OPEC 석유 수출국으로서 일일 약 112만 배럴을 주로 미국에 수출하고 있음.

— 멕시코의 주요 석유분지는 모두 멕시코만 연안에 위치하고 있으며, 부르고스(Burgos) 분지와 베라쿠루스(Veracruz) 분지 그리고 마르꾸스파나(Marcuspana) 분지와 멕시코만 심해분지가 있음. 현재 멕시코 석유 생산량의 약 3/4 가량은 캄페체만(Gulf of Campeche)의 마르꾸스파나 분지에서 생산되고 있음.

— 최대 유전은 마르꾸스파나 분지의 칸타렐(Cantarel) 유전이며, 이 밖의 주요 유전으로는 KMZ(Ku-Maloob-Zaap) 유전, 치콘테펙(Chicontepic) 유전 그리고 에바노(Ebano) 유전 등이 있음.

<그림 III-1>

멕시코 주요 유전 위치



자료 : BMI

— 멕시코에서 생산되는 원유는 중질유인 점도(API) 22°의 마야(Maya) 원유(총생산량의 1/2)와, 저유황 경질원유인 API 34°인 이스쯔무스(Isthmus) 원유(총생산량의 1/3) 그리고, 초경질 원유인 API 39°의 올메까(Olmeca) 원유(총생산량의 1/5)가 있음.

□ 석유 매장량 및 생산량 지속 감소

— 멕시코는 석유산업에 대한 투자 부족으로 매년 석유 매장량과 생산량이 모두 감소하고 있어, 장기적으로는 인도네시아와 같이 석유 순수입국가로 전락할 수 있다는 우려가 커지고 있음.

<표 III-1> 멕시코 원유 매장량 추이

단위 : 억 배럴, %

1987	1997	2006	2007	2007년 점유율	R/P 비율*	세계순위
541	478	128	122	1.0	9.6	17위

* R/P 비율(Reserves/Production Ratio)는 확인된 매장량을 현재의 생산량으로 나눈 비율로 추가적인 매장량의 발굴 없이 현재의 생산 수준을 유지할 경우 향후 몇 년간 생산이 가능한 지를 나타내는 지표임.

자료 : British Petroleum, BP Statistical Review of World Energy, 2008.

— 석유 확인매장량은 1987년 541억 배럴에서 1997년에는 478억 배럴로 감소하였고, 다시 10년이 지난 2007년에는 122억 배럴(세계 17위)로 크게 줄어들었음.

· BP의 Statistical Review of World Energy(2009년 6월)에 따르면, 2008년 말 멕시코의 확인매장량은 119억 배럴이며, Oil & Gas Journal(2008년 12월)에 따르면, 105억 배럴임.

<표 III-2> 멕시코 원유 생산량/소비량 추이

단위 : 천 b/d

	2007	2008	2009 ^f	2010 ^f	2011 ^f	2012 ^f	2013 ^f	2014 ^f
생 산 량	3,471	3,157	2,997	2,827	2,690	2,600	2,550	2,500
소 비 량	2,027	2,039	1,940	1,980	1,995	2,025	2,055	2,076
순수출/수입(-)	1,444	1,118	1,057	847	695	575	495	424

자료 : BMI

— 멕시코의 일일평균 원유생산량도 지속적으로 감소하고 있음. 일일 평균 원유생산량은 2004년 382만 배럴에서 2007년에는 347만 배럴

로 감소하였고, 2008년에는 다시 316만 배럴(세계 7위)로 감소함.

- 멕시코의 원유생산량 감소는 최대 유전인 칸따렐 유전의 생산량 감소에 기인하고 있음. 칸따렐 유전은 2005년까지만 해도 일일평균 200만 배럴을 생산하였으나, 2009년에는 76만 배럴 수준으로 감소하였고, 2009~17년에는 42만 배럴 수준으로 감소할 것으로 예상됨.

— 멕시코 PEMEX는 원유생산량 제고를 위하여 신규탐사 및 개발에 노력하고 있으나, 투자재원과 기술력 부족으로 어려움을 겪고 있어 향후 멕시코의 원유생산량은 지속적으로 감소할 것으로 예상되고 있음.

- 석유산업에 대한 투자가 부진한 이유는 멕시코 헌법이 석유산업의 국가독점을 규정하고 있어 민간투자 유치가 어렵고, PEMEX 매출액의 상당부분을 멕시코 정부가 조세형태로 거둬들이고 있어 PEMEX가 고유가 지속에도 불구하고 재정적으로 어려움을 겪고 있기 때문임.

□ 석유제품 및 천연가스 상당량을 수입에 의존

— 멕시코는 원유 수출국임에도 불구하고, 국내 정제설비의 부족으로 석유제품 수요의 1/3 정도를 수입에 의존하고 있으며, 천연가스도 매년 10% 이상 수요가 증가함에 따라 부족한 부분은 미국으로부터 파이프라인으로 수입하거나, 해외로부터 LNG를 수입하고 있음.

<그림 III-2> 멕시코 주요 정유공장 및 LNG 터미널 위치



자료 : BMI

·멕시코의 2008년 기준 원유 정제능력은 154만 b/d로서 세계 14위 수준이나, 석유제품 소비량은 210만 b/d이어서 부족분 약 70만 b/d를 수입하고 있고, 천연가스도 매년 국내생산 부족분 80~90억 입방미터를 수입에 의존하고 있음.

— 멕시코 국내에서 생산되는 주요 석유제품은 휘발유, 경유, 중유, 액화천연가스 등이며, 국내 판매의 83% 정도를 차지하고 있음. 그러나 휘발유의 경우에는 생산량이 국내 수요의 60%에 불과한 형편임. 이는 정유설비의 부족과 노후화에 기인하는 것으로서 PEMEX는 순차적으로 정유공장의 현대화 사업을 진행하였고, 동 정유공장 현대화 사업에 우리기업이 활발히 참여한 실적이 있음.

나. 최근 동향

□ 석유산업의 국가독점 지속

- 멕시코 헌법은 석유산업의 국가독점을 규정하고 있으며, 이에 따라 국영석유회사인 PEMEX가 석유 탐사, 개발, 생산, 정제, 판매, 수출 등 석유산업 전반에 대한 독점권을 갖고 있음.
- PEMEX는 4개 자회사로 이루어져 있으며, PEMEX-Exploración y Producción은 상류부문의 탐사개발을 담당하고 있고, PEMEX-Refinación, PEMEX-Gas y Petroquímica Básica 그리고 PEMEX-Petroquímica 3개 자회사가 각각 정유, 천연가스, 석유화학 부문을 담당하고 있음.
- PEMEX는 Royal Dutch/Shell社와 합작으로 미국 텍사스에 정유 회사를 설립하여 운영하고 있으나, 멕시코 국내에서의 합작사업은 불가능함. 다만, PEMEX는 민간기업들과 생산 및 서비스(판매·공급) 용역 계약을 체결할 수 있음. 이 경우 광구 및 이윤에 대한 권한은 PEMEX에게 있으며, 민간기업들은 이윤 분배가 아니라 단지 용역 수수료만을 받을 수 있음.
- 한편, 석유화학제품과 관련해서는 국가 독점권을 축소해 나가려는 움직임을 보이고 있음. 멕시코 정부는 1996년 11월 법률 개정을 통해 8개 기초 석유화학제품에 대해서만 PEMEX의 독점권을 인정하였고, 2차 석유화학제품에 대해서는 민간기업의 참여를 허용함.

- 이에 따라 민간기업도 8개 기초석유화학제품을 제외한 2차 석유화학제품을 생산할 수 있으며, 생산회사의 지분도 100%까지 취득할 수 있음.

□ 에너지 개혁안 의회 통과

- 멕시코 정부는 PEMEX에 대한 연방정부의 재정수입 의존도를 줄이고, 민간자본 유치를 통한 석유산업의 투자확대를 위해 세제 및 에너지 개혁을 추진해 왔음.
- 2005년 6월 PEMEX의 조세부담을 다소 줄일 수 있는 세계개혁안¹⁾이 의회를 통과하였고, 2006년 1월과 2007년 9월에도 PEMEX에 대한 추가적인 감세조치가 취해졌으며, 2008년 10월에는 칼데론 정부의 에너지 개혁 법안이 상·하원을 통과하였음.
- 동 에너지 개혁 법안의 주요 내용은 다음과 같음.

<민간투자 유치>

- 심해 유전 개발에 한하여 탐사, 개발 등에 대하여 일정기간 운영 권한을 민간투자자에게 제한적으로 부여
- 생산된 원유 및 가스의 판매, 정유설비는 PEMEX가 소유하고 민간투자자에게는 개발 및 운영과 제한적 인센티브를 제공

1) 동 세계개혁안의 주요 내용은 만성적인 적자를 보이던 정유 및 석유화학 부문의 세금 부담을 경감하는 것이었음. 석유가스 생산 및 탐사부문의 세율은 조정되지 않아 경제적 효과는 크지 않을 것으로 평가되었으나, 멕시코 의회가 석유산업에 대한 개혁의지를 보여주었다는 점에서 의미있는 개혁 조치로 평가됨.

<PEMEX 자율 경영 강화>

- PEMEX 독립성과 투명성 확보를 위해 의회에서 임명하는 PEMEX 이사회 자문위원 신설
- PEMEX의 유전 개발, 정유 시설 건설 등과 관련한 민간 기업과의 계약 추진에 대한 자율권 부여 (단, 정유시설, 송유관 건설과 운영에 대한 민간자본 참여 불허)
- PEMEX 자체적으로 예산 및 유전 개발 계획을 수립할 수 있는 권한을 부여하고, 내국인을 대상으로 하는 국민채권 발행을 통한 재정 확보 허용

<관련 조직 신설>

- 탄화수소위원회(Comision Nacional de Hidrocarburos) : 원유 생산 확대를 위한 유전 개발 승인과 정책 및 기술 자문
 - 국가에너지자문위원회(Consejo Nacional de Energia) : 정부 에너지 정책 수립 및 감독
- 동 에너지 개혁법안은 깔데론 정부의 당초 개혁안에서 상당부분 후퇴된 것으로 평가됨. 즉, 민간 또는 외국기업의 석유산업에 대한 권한 및 소유 등이 제한되거나 여전히 금지 되어 있는 등 중요한 개혁 부분이 통과되지 못해, 동 개혁안으로 민간 자본을 유치하기에는 역부족이라는 평가임.
- 특히, 심해 유전 개발에 있어 세계적인 몇몇 대형 석유개발업체만이 탐사 및 시추 기술을 보유하고 있어 제한적 운영권과 미미한 인센티브 제공으로는 이들 기업의 투자 확대를 기대하기 어렵다는 평가가 우세함.

□ 심해유전 개발 분야에 대한 민간투자 확대 추진

- 멕시코는 내륙 유전과 500m 이하의 얕은 바다에서 생산할 수 있는 석유의 양은 크게 늘어나기 어려울 전망이며, 매장량 확대를 위해서는 멕시코만 심해유전을 개발해야 하나, 막대한 투자비용과 심해유전 개발 기술력 부족으로 인해 개발이 부진한 상황임.
- 동 지역 바다 깊이는 2,700~3,300m로 PEMEX 기술로는 채굴이 불가능함. 반면, 미국의 Chevron, Stone Energy가 2010년부터 동 지역 유전개발을 실시할 계획임을 밝힘에 따라 멕시코는 빨대효과(Drinking Straw Effect)로 인한 석유채굴기회 상실을 우려하고 있음.²⁾
- 에너지개혁법안이 통과되어 심해유전의 탐사 및 생산 프로젝트를 위해 PEMEX가 수익계약 또는 제한경쟁입찰을 통해 외국기업 또는 민간기업과 공동으로 심해유전 개발사업을 추진하는 것이 가능해졌으며, 뛰어난 기술력을 보유하고 있는 외국기업 또는 민간기업과의 계약 체결을 추진 중임.
- 또한, 유전개발에 참여하는 민간기업에 대한 새로운 인센티브 제도 도입을 준비 중인 것으로 알려지고 있음.

□ 하류부문 정유공장 신설 및 개보수사업 지속 추진 예상

- 멕시코는 현재 6개의 정유공장을 보유하고 있으며, 원유정제능력은 154만 b/d에 불과하여 약 70만 b/d의 석유제품을 수입에 의존하고 있음.

2) 멕시코만 국경에서 멕시코는 6개의 유전을 개발한 반면, 미국은 최근 3년간 100개 유정 개발

- 마테로, 까데레이따, 툴라, 살라망까, 미나띠뜰란, 살리나쿠르스 6개 정유공장이 있으며, 우리기업은 살리나쿠르스를 제외한 5개 정유공장의 개보수 프로젝트에 참여한 실적이 있음.
- PEMEX는 2015년까지 이달고(Hidalgo)주 툴라(Tula)에 일산 30만 b/d의 Bicentenary 정유공장 신설을 추진 중임. 동 프로젝트는 멕시코에서 1979년 이후 30여년 만에 신설되는 총사업비 약 100억 달러의 메가 프로젝트이어서 정부, 정계, 국내외 건설업체 등 각계의 관심이 고조되고 있는 상황임.
- Bicentenary 정유공장 신설과 별도로 총사업비 약 30억 달러 규모의 살라망카 정유공장 현대화 프로젝트를 추진하고 있으며, 미나띠뜰란, 툴라, 살리나쿠르스의 정제능력 확충 사업도 추진 중임.
- 한편, Pemex는 향후 발주 예정인 가솔린, 디젤 탈황처리시설 프로젝트, 6개 정유공장 현대화 사업 등의 참여업체를 FTA 체결국으로 제한할 방침을 표명함에 따라 동 부문에 경쟁력이 있는 우리업체의 대형 프로젝트 수주에 걸림돌이 될 것으로 예상되고 있음.

2. 천연가스산업

가. 산업 개관

□ 풍부한 매장량에도 불구하고, 천연가스의 상당부분을 수입에 의존

- 멕시코는 천연가스 매장량이 풍부한 것으로 추정되나, 탐사 부족으로 확인 매장량이 지속적으로 감소하여 2007년 현재 세계 38위

인 3,700억 입방미터를 기록함. 이 중 79%는 유전가스이고, 21%는 유리형 가스임.

- 유전가스 : 석유와 생성원이 같고 원유 속에 녹아 있는 것이 채유 때 채취되는 유용형(油溶形) 가스
- 유리형가스 : 원유로부터 유리된 가스가 유층상부, 유층과 다른 곳으로 이동하여 특정한 지질구조에 갇힌 것

— 천연가스 생산분지는 전국에 걸쳐 고르게 분포하고 있으며, 북부 육상가스전에서 42%, 남부 육상가스전 22%, 나머지는 갯배체만 가스전에서 생산되고 있음. 북부 지역의 잠재매장량이 남부지역의 10배에 달하는 것으로 파악되고 있어, 향후 북부 지역의 천연가스 생산비중이 더 높아질 것으로 예상됨.

— 최근 수년간 천연가스 생산량이 증가 추세를 보이고 있으나, 소비량 증가 속도가 더욱 커서 부족분을 수입에 의존하고 있음.

- 천연가스 수입은 주로 미국으로부터 송유관을 통해 액화천연가스의 형태로 이루어지고 있으나, 2개의 LNG 터미널(동부해안의 Altamira 터미널과 서북부해안의 Costa Azul 터미널)을 통해 이집트, 나이지리아, 트리니다드토바고 등으로부터 LNG를 수입하고 있음.

□ 천연가스 매장량 지속 감소

— 천연가스 확인매장량은 1987년 2.1조 입방미터에서 1997년에는 1.8조 입방미터로 감소하였고, 다시 10년이 지난 2007년에는 1997년의 1/5 수준인 3,700억 입방미터로 감소함.

· Oil & Gas Journal에 따르면 2008년 멕시코의 천연가스 확인매장량은 전년보다 약 400억 입방미터가 감소한 3,300억 입방미터임.

<표 III-3> 멕시코 천연가스 매장량 추이

단위 : 조 입방미터, %

1987	1997	2006	2007	2007년 점유율	R/P 비율*	세계순위
2.12	1.80	0.39	0.37	0.2	8.0	38위

자료 : BP

□ 천연가스 생산량 증가 추세

— 멕시코의 천연가스 생산량은 2000년 372억 입방미터에서 2005년 431억 입방미터, 2008년에는 549억 입방미터로 최근 수년간 꾸준히 증가해 왔음.

<표 III-4> 멕시코 천연가스 생산량 추이 및 전망

단위 : 십억 입방미터

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
생 산 량	54.0	54.9	55.0	56.5	58.0	60.0	60.0	60.0
소 비 량	63.1	67.2	63.0	65.0	67.0	71.0	75.0	77.0
순수출/수입(-)	-9.1	-12.3	-8.0	-8.5	-9.0	-11.0	-15.0	-17.0

자료 : BMI

□ 천연가스 소비량 증가로 LNG 수입 증가 전망

- 천연가스 소비량도 2000년 396억 입방미터에서 2005년 501억 입방미터, 2008년 672억 입방미터로 더욱 빠르게 증가하여 매년 부족분 80~90억 입방미터를 수입하고 있음.
- PEMEX는 현재 전국에 12개의 가스 생산시설을 보유하고 있으며, 공급망의 길이는 9,031km에 달함. 또한, 미국의 천연가스 공급망에 수출입을 위한 10개의 연계망을 가지고 있으며 LPG의 생산 및 공급을 위한 17개의 터미널과 1,857km에 달하는 공급망을 보유하고 있음.
- 천연가스가 발전설비 분야의 연료, 무공해 연료 등으로 사용됨에 따라 천연가스 소비량은 지속적으로 늘어날 전망이다.
- 이러한 수요를 감당하기 위해서는 풍부한 잠재자원에 대한 탐사 및 개발에 대한 투자를 늘려야 하며, LNG 수입을 위한 LNG 터미널 건설도 지속적으로 추진될 것으로 예상됨.

나. 최근 동향

□ 천연가스 탐사 및 개발에 대한 투자 부진

- 멕시코는 풍부한 천연가스 부존량에도 불구하고 천연가스의 상당량을 수입에 의존하고 있는바, 이는 민간투자 유치를 가로막는 제도적 진입장벽과 PEMEX의 자원부족 등으로 인해 천연가스 탐사 및 개발에 대한 투자가 부진하기 때문임.

- 멕시코는 1995년 이후 민간부문도 천연가스의 수송, 저장, 판매(수출입 포함) 등에 참여가 가능하게 되었음. 또한 2002년부터 도입된 복수용역계약(Multiple Services Contracts : MSCs)을 통해 민간기업들도 천연가스 생산을 위한 인프라 건설 및 관리에 다양한 용역을 제공할 수 있게 되었음.
- 그러나 광구 및 이윤에 대한 권한은 여전히 PEMEX에게 있으며, 민간기업들은 이윤 분배가 아니라 단지 용역 수수료만 받을 수 있음.
- 한편, 2003년 PEMEX는 의회의 거센 반대에도 불구하고 MSCs를 통해 유리형가스 탐사 및 생산에 민간부문 참여를 유도하였음. 거듭된 계약서 문구 수정작업으로 인해 경매가 여러 번 지연되었지만, 결국 2003년 10월에 시행되었음.
- 동 MSCs를 통해 Repsol YPF 등이 멕시코 천연가스 상류부문에 진출하였으나, 불리한 계약내용 등으로 인해 사업이 어려워지자 점차 사업규모를 줄여 나가고 있는 것으로 알려짐.
- 2004년과 2007년에도 MSCs 계약 입찰이 있었으나, 스페인의 Cobra, 멕시코의 Monclova, Pirineos Gas 등 소규모 업체들이 참여하는 데 그침.
- 2007년 3월 현재 MSCs를 통한 천연가스 생산은 연간 16억 입방미터로 멕시코 정부의 당초 목표인 60억 입방미터에는 크게 미달하고 있음.
- 2014년 멕시코의 천연가스 소비량은 770억 입방미터에 달할 것으로 예상되나, 생산량은 600억 입방미터에 그칠 것으로 예상되고

있어, 향후 민간투자 유치를 위한 노력은 지속될 것으로 전망됨.

□ LNG 터미널 프로젝트 확대 전망

- 천연가스 부족분을 해상을 통해 수입하기 위한 LNG 터미널 프로젝트가 계속 추진될 것으로 예상됨.
- 현재 동부 해안(Costa Azul)과 서부 해안(Altamira)에서 운영되고 있는 2개의 LNG 터미널 이외에도 만자니요와 소노라에 천연가스 수입을 위한 2개의 LNG 터미널 프로젝트가 추진 중에 있음.
- 이 중 만자니요 LNG 터미널 사업은 한국 컨소시엄(삼성 37.5%, 가스공사 25%, 미쯔이 37.5%)이 2008년 3월 수주하여 공사 중임. 초대형 LNG 저장탱크 2기 및 기화송출설비를 건설하는 등 사업에는 삼성물산과 가스공사가 투자자 및 운영자, 삼성엔지니어링은 LNG 터미널 공사 수출자로 참여하고 있으며, 한국수출입은행이 동 사업에 대해 PF 방식으로 4억 9,000만 달러를 지원하였음.
- 동 LNG 터미널은 페루 까미세아 인근 가스전에서 생산된 천연가스를 수입하여 멕시코전력공사(CFE)의 발전용 연료 및 과달라하라시에 20년간 공급할 예정임.
- 한편, 2010년 3월 STX 중공업은 라싸로 까르데나스항(港)에 연간 처리용량 380만 톤 규모의 LNG 터미널을 건설키로 하고 멕시코 인디그룹과 공동개발협약을 체결했다고 밝혔음. STX 중공업이 시공을 맡는 LNG터미널은 터미널의 핵심인 LNG 재기화설비와 20만m³ 규모의 LNG 탱크 2기, 10MW급 발전플랜트 1기, LNG 운송

선박이 접안 및 하역 작업을 수행 할 수 있는 항만설비와 가스배관 등으로 구성되어 있으며, 총 공사비는 약 7억 달러임.

- 1단계 공사는 2011년 1월부터 2012년 7월까지 진행되며 LNG를 인수하는 항만설비에서부터 PEMEX사의 배관망에 이르는 10km 길이의 가스배관 및 가스계량설비 공사 등이 포함됨. 2단계 공사는 2014년 하반기 완공시까지 연간 380만 톤 규모의 육상 LNG 저장 및 재기화 시설을 준공하는 과정이며, 2015년부터 본격적인 가동에 들어갈 예정임.

3. 전력산업

가. 산업 개관

□ 국가독점 지속

— 멕시코 헌법이 전력분야에 대한 국가독점을 규정하고 있어, 전력 산업에 대한 민간기업과 외국기업의 참여가 제한되고 있음. 멕시코 전력산업은 전력청(CFE)과 전력센터(LFC) 두 정부기관이 사실상 독과점하고 있음.

- CFE가 LFC 전력공급 지역을 제외한 멕시코 전역의 전력공급 (96%)을 담당하고 있으며, LFC는 멕시코시티와 주변지역(멕시코 주, 모렐로스, 이달고, 푸에블라주의 일부)에 전력을 공급 (4%)하고 있음.

· 한편, 2009년 10월 멕시코 정부는 전력센터(LFC)의 폐쇄를 명령하였으며, 전력센터(LFC)의 모든 자산은 전력청(CFE)이 인수할 예정이다.

□ 발전설비 용량 지속 증가

— 2007년 멕시코의 발전설비 용량은 49,650MW이며, 발전량은 2,300억 kWh, 전력소비량은 2,270억 kWh임.

<표 III-5> 멕시코 발전 및 전력 소비량

	2003	2004	2005	2006	2007
발전설비 용량(MW)	45,816	47,832	48,432	49,100	49,650
발전량(TWh)	209.2	212.0	219.4	224.0	230.0
전력소비량(TWh)	193.9	205.6	217.0	222.0	227.0
(발전량-전력소비량)	(15.3)	(6.4)	(2.4)	(2.0)	(3.0)

자료 : US EIA, 2008

- 2007년 전력생산능력은 49,650MW, 발전량은 230TWh였으며, 화력 발전 75.3%, 수력발전 19%, 원자력발전 2.4% 그리고 태양력, 풍력, 지력 등 재생에너지발전이 3.3%를 차지하였음. 최근 수년간 화력 발전 중 천연가스와 석탄 화력발전의 비중이 점차 증가하고 있음.
- 멕시코 에너지부(SENER)의 2008~2017년 전력 확충 계획에 따르면, 이 기간 동안 14,794MW의 전력생산설비 확충이 이루어질 예정이며, 전력청(CFE)과 전력센터(LFC)가 각각 14,033MW와 761MW의 생산설비 확충을 담당하고 있음. 이외에도 민간발전 부문에서 2,490MW 규모의 전력생산설비 확충이 이루어질 것으로 예상하고 있음.

<표 III-6>

전원별 발전량

단위 : GWh

	2003	2004	2005	2006	2007
화 력	117,722	102,428	107,501	98,308	96,729
화력(석탄)	16,681	17,883	18,380	17,931	18,101
수 력	19,753	25,076	27,611	30,305	27,042
원 자 력	10,502	9,194	10,805	10,866	10,421
지 열	6,282	6,577	7,299	6,685	7,404
풍 력	5	6	5	45	248
독립기업체	31,645	45,855	45,559	59,428	70,982
합 계	202,509	207,019	217,160	223,568	230,927

자료 : 멕시코 에너지부

□ 발전부문의 민간부문의 참여 확대

— 1992년 공공전력법(Ley de Servicio Público de Energía)이 개정되어, 발전부문에 대한 민간부문의 참여가 제한적으로 허용되었음. 그러나 송배전 부문은 여전히 국가독점임.

- 동 법 개정으로 외국기업을 포함한 민간기업은 열병합발전, 자가발전, 소규모 발전시설(30MW 이하, 지방용), 민자발전사업(IPP: 30MW 이상, CFE에만 판매할 수 있음) 부문에 한해 투자할 수 있게 되었음.

— 이에 따라 민간기업의 발전시장 참여가 확대되면서 2008년 말에는 멕시코 전체 발전용량의 30%를 민간부문이 담당하고 있음. 한편, 송배전은 국가독점이므로 민자발전사업자는 자기소비에 충당하고 남은 전력을 모두 CFE에 판매해야 함.

— 2008년 말 현재 민자발전 총 허가건수는 687건이며, 민자발전설비용량은 22,610MW임. IPP 사업자의 발전형태는 대부분 복합화력 가스터빈(combined-cycle, gas-fired turbines) 발전임. 멕시코 에너지부는 1997~2009년 동안 총 22건의 IPP 사업을 허가하였고, IPP 발전용량은 13,250MW로 멕시코 전체 발전용량의 19.5%를 차지하고 있음.

<표 III-7> 민자 발전 현황

형 태	허가건수	발전용량(MW)	비중(%)
자가발전(Autogeneration)	589	6,102	6%
열병합발전(Cogeneration)	57	3,255	4.5%
민자발전(IPP)	22	13,250	19.5%
소규모 발전(30MW 이하)	19	3	0%
합 계	687	22,610	30.0%

자료 : 멕시코 에너지부

□ 향후 10년간 전력수요 연평균 3.3% 증가 전망

- 멕시코의 전력보급률은 97%이며, 도시의 전력보급률은 100%, 농촌은 95% 수준임.
- 전력소비량은 2008년 기준으로 184TWh이며, 일인당 전력소비량은 1,655kWh임.³⁾ 멕시코 에너지부는 전력소비량이 2007~2017년 동안 연평균 3.3% 증가하여 2017년에는 282TWh에 이를 것으로 예상하고 있음.

3) 우리나라의 일인당 전력소비량(2007년)은 7,607kWh임.

- 전력소비구조는 가정용 26%, 산업용 59%(대기업 21%, 중소기업 38%), 상업용 7%, 농업용 4%, 서비스업용 4% 등임.
- 2008년 기준으로 전력손실률은 CFE 11%, LFC 32%였으며, 소비자당 단전사태 발생 건수와 지속 시간은 CFE의 경우 2.3회와 2.2시간, LFC의 경우는 4.2회와 3시간이었음.

나. 최근 동향

□ 2003~12년 동안 57개의 신규 발전소 건설 추진

- 멕시코 정부는 전력수요 증가에 대비하여 2009~17년 동안 공공부문에서만 14,794MW의 신규 발전소 건설을 추진중이며, 이중 3,520MW의 발전소는 이미 계약 체결이 완료되었거나, 건설 중에 있음.(<그림 III-3> 및 <표 III-9> 참조)
- 향후 10,795MW 규모의 신규 발전소 건설 프로젝트가 발주될 예정이며, 479MW 규모의 기존 발전소 증설 프로젝트도 발주 예정임.(<그림 III-4> 및 <표 III-10> 참조)
- 이와는 별도로 자가발전 또는 열병합발전 발전소 2,490MW가 건설될 것으로 예상됨.
- 한편, 4,759MW의 노후화된 발전소가 철거될 예정임.

<표 III-8> 2008~17년 전력설비 확충 계획

단위 : MW

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	합 계
공공발전	40	745	1,689	1,075	2,471	1,076	733	1,834	2,366	2,766	14,794
민자발전	30	447	-	1,581	-	-	432	-	-	-	2,490

자료 : CFE

<표 III-9> 2009~12년 건설중인 발전소 프로젝트

프로젝트명	위 치	발전 형태	용량 (MW)	완공 시기
San Lorenzo conversion GT/CC	Puebla	CC	123	2009
Baja California (Pdte. Juarez)	Baja California	CC	277	2009
Norte (La Trinidad)	Durango	CC	466	2010
Carboeolica del Pacifico	Guerrero	COAL	678	2010
La Yesca U1 y U2	Nayarit	HYD	750	2012
Generacion distribuida LyFC	DF, Edo. de Mexico	GT	160	2009
La Venta III	Oaxaca	WIND	101	2010
Guerreo Negro III	Baja California Sur	IC	11	2009
Baja California II GT Fase I	Baja California	GT	124	2009
Humeros fase B	Puebla	GEO	23	2010
Presidente Juarez conversion GT/CC	Baja California	CC	93	2011
Humeros fase A	Puebla	GEO	28	2011
Cerro Prieto V	Baja California	GEO	107	2011
Agua Prieta ²	Sonora	CC	477	2012
Oaxaca I	Oaxaca	WIND	101	2010

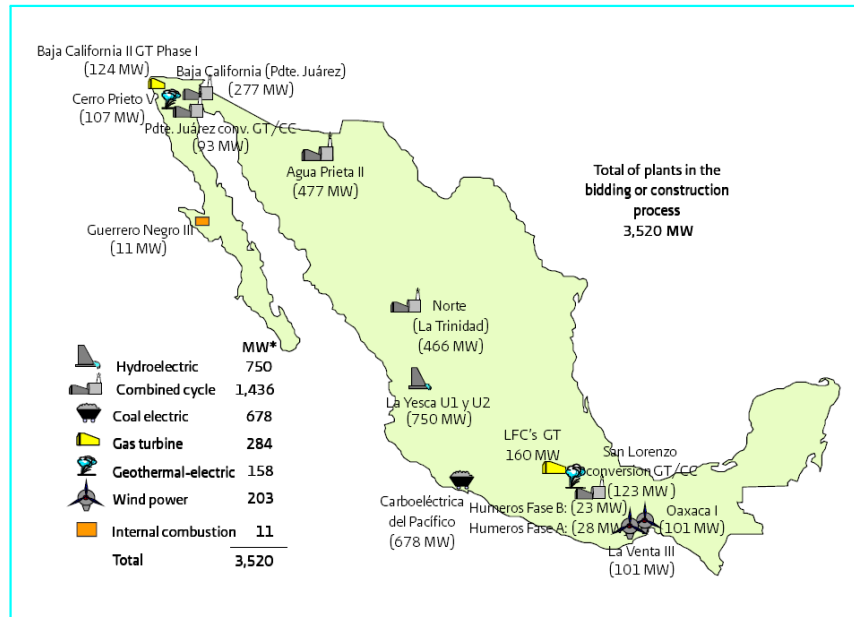
HYD : 수력, CC : 열병합, IC : 디젤, GEO : 지력, Coal : 석탄화력, GT : 가스터빈
 자료 : CFE

<표 III-10> 2011~17년 신규 발주예정 발전소 프로젝트 리스트

프로젝트명	위 치	발전 형태	용량 (MW)	완공 시기
Oaxaca II, III y IV	Oaxaca	WIND	304	2011
Baja California Sur III a VI (Coromuel)	Baja California Sur	IC	172	2011-15
Manzanillo I repotenciacion U1 y U2	Colima	CC	920	2011-12
Baja California III y II	Baja California	CC	560	2012-16
Norte II (Chihuahua)	Chihuahua	CC	459	2012
Santa Rosalia II y III	Baja California Sur	IC	26	2012-13
Guerrero Negro IV	Baja California Sur	IC	15	2013
Valle de Mexico II y III	Estado de Mexico	CC	1202	2013-15
Norte III (Juarez)	Chihuahua	CC	690	2014
Salamanca Fase I y Fase II	Guanajuato	FREE	628	2013-16
Guadalajara I	Jalisco	CC	453	2015
Rio Moctezuma	Hidalgo, Queretaro	HYD	92	2013
Villita ampliacion	Michoacan	HYD	150	2015
Noreste (Escobedo)	Nuevo Leon	CC	517	2015
Los Cabos GT I y GT II	Baja California Sur	GT	180	2015-17
Azufres III	Michoacan	GEO	75	2016
Manzanillo II repotenciacion U1	Colima	CC	460	2017
Noreste II (Monterrey)	Nuevo Leon	CC	517	2016
Occidental	Jalisco	CC	453	2016
Baja California Sur VII a IX (Todos Santos)	Baja California Sur	FREE	86	2016
Noroeste	Sonora	FREE	641	2016
Norte IV (Torreon)	Coahuila	CC	668	2017
Copainala	Chiapas	HYD	232	2017
Carboelectrica del pacifico II	Guerrero	COAL	700	2017
Jorge Luque	Estado de Mexico	CC	601	2017

HYD : 수력, CC : 열병합, IC : 디젤, GEO : 지력, Coal : 석탄화력, GT : 가스터빈
 자료 : CFE

<그림 III-3> 2009~12년 건설중인 발전소 (3520MW)

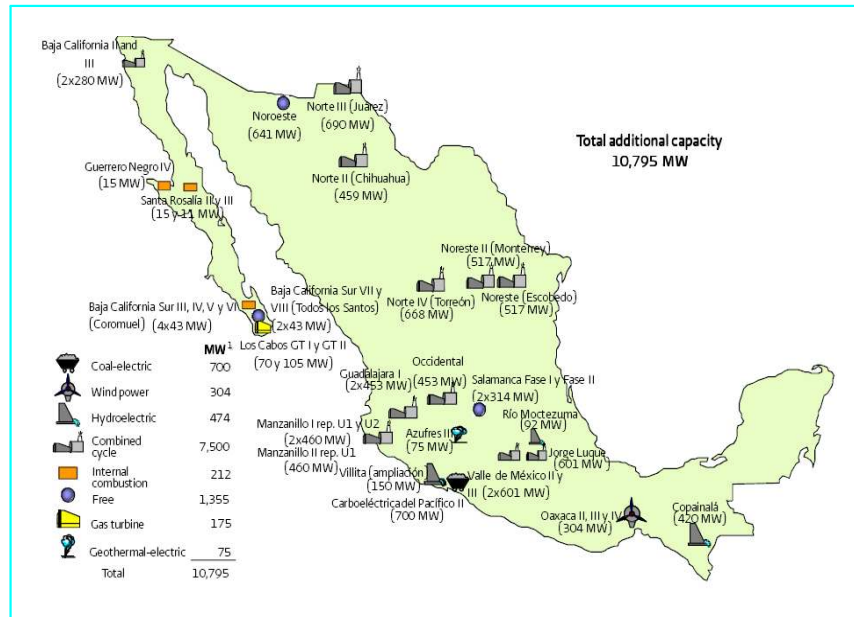


자료 : CFE

□ 2008~17년 동안 전력부문에 총 610억 달러 투자 예정

- CFE는 2008~17년 동안 총 610억 달러의 투자를 계획하고 있으며, 이 중 발전부문 투자액이 290억 달러, 송배전부문 투자액이 240억 달러, 기존시설 개보수 투자액이 80억 달러임.
- 전력생산계획에 따른 발전소 건립 프로젝트 입찰은 첫째, IPP로서 자체 발전소 건설을 통해 생산설비를 보유 및 운영하며, 장기계약을 통해 CFE에 전력을 판매하는 형태와 둘째, BLT 방식으로 플랜트 완공 후 CFE에 20년간 장기 리스하여 투자금을 회수하는 방식이 있음.

<그림 III-4> 신규 발주예정 발전소 (10,795MW)



자료 : CFE

□ 원자력발전소 건설 계획 검토 중

- 멕시코는 베라쿠르스에 1개의 원자력발전소가 가동되고 있음. 2기의 원자로 중 1번째 원자로는 1990년, 2번째 원자로는 1995년부터 가동하고 있으며, 총 발전용량은 1,365MW임.
- CFE는 2026년까지 총 8개의 원자력발전소를 신설하여 최고 12,160MW의 발전용량을 확보한다는 계획을 검토 중인 것으로 알려짐.

4. 신재생에너지산업

가. 산업 개관

□ 재생에너지⁴⁾ 분야의 발전 잠재력 매우 큼

- 멕시코는 국가개발계획(National Development Plan)에서 2012 까지 재생에너지가 전체 에너지에서 차지하는 비중을 23%에서 26%로 증가시키는 것을 목표로 제시하고 있음. 이중 수력발전이 20%, 태양력, 풍력, 지열, 바이오매스 등 나머지 신재생에너지가 6%임.
- 현재 수력발전을 제외하고 세계적으로 가장 활발히 활용되고 있는 재생에너지는 풍력 발전과 태양력 온수 그리고 바이오에탄올 연료임.
- 멕시코의 경우에는 화산이 많은 특징을 활용하여 지열 발전이 발달하였고, 바람이 많은 일부 지역의 경우 풍력 발전 잠재력이 매우 큰 것으로 평가됨.
- 멕시코의 신재생에너지 전력은 국가 송전망이 미치지 못하는 농촌 오지를 중심으로 농가와 농촌의 공공시설 조명 그리고 농가 관개수 펌프용 전력에 주로 사용되고 있음.

4) 재생에너지(Renewable Energy)는 유해 물질의 발생이 적고 생태계에 미치는 영향을 최소화하는 친환경 에너지로서 크게 수력, 바이오매스(Biomass), 지력, 태양력, 풍력의 5가지로 구분됨.

- 멕시코는 신재생에너지법을 제정하여 신재생에너지산업 발전을 도모하고 있고, 2013년까지 신재생에너지를 통한 발전능력을 3,600 MW로 확대한다는 계획을 추진하고 있음.
- 지열발전 490MW, 풍력 1,125MW, 바이오매스 495MW, 소수력발전 1,120MW, 태양에너지 발전 370MW(태양열 및 태양광 포함)임.
- 이와 더불어 멕시코 정부는 바이오 연료의 사용 증진과 기후변화 관련 이산화탄소 배출량 감축을 추진하고 있음.

나. 부문별 동향

□ 풍력 발전

- 멕시코의 풍력발전 잠재력은 매우 큰 것으로 평가되고 있음. 미국 신재생에너지연구소(NREL)는 풍력발전 가능성이 높은 지역으로 Oaxaca, Baja California 남부, Yucatan과 Quintana Roo 해안, 미국-멕시코 국경지역(Baja California, Sonora, Chi-huahua) 등을 선정하고 이 지역 바람 지도를 작성하였음.
- 멕시코의 풍력 발전량은 2005년 5GWh에서 2007년에는 248 GWh로 크게 증가하였음. 이는 5MW급의 La Venta I 프로젝트에 이어 80MW급의 La Venta II 프로젝트가 완공되어 운영을 시작했기 때문임. 이밖에도 자가공급(self-supply) 풍력발전설비인 117MW급의 Eurus와 Ventosa 프로젝트가 있음.

- 2009년에는 101.5MW급의 풍력발전 프로젝트 La Venta III와 같은 발전용량의 Oaxaca I의 건설공사가 착공되었음.
- CFE는 총 발전용량 304MW의 풍력발전 프로젝트 3개(Oaxaca II, III, IV)를 발주 예정이며, 자가사용(self-supply)과 수출을 위한 다수의 풍력발전 프로젝트가 민자사업으로 추진되고 있어, 멕시코는 향후 2,000MW 이상의 풍력 발전설비를 갖추게 될 것으로 예상됨.

□ 태양광 발전

- 2007년 말 멕시코의 태양광 발전용량은 18.5MW로 최근 수년간 빠르게 증가하고 있고, 연간 발전량은 8,794MWh임.
 - 7MW(1993년) → 13MW(2003년) → 18.5MW(2007년)
- 멕시코는 풍부한 일조량으로 태양광 발전 잠재력이 크며, 특히 북부 지역의 발전 가능성이 높은 것으로 평가됨.
- 멕시코 정부는 2012년까지 25MW의 태양광 발전용량 확보를 목표로 동 분야에 대한 투자를 확대하고 있음.
- 멕시코에서 활동하고 있는 민간기업들은 신재생에너지를 이용해 자체 전력사용에 충당하는 한편, 탄소배출권 거래시장에의 진출도 꾀하고 있음.
- 현재 태양광 발전단가는 석탄화력의 약 5배 정도로 아직은 높은 편이나, R&D 투자 증가로 향후 발전단가는 계속 낮아질 것으로 예상됨.

- CFE가 건설중인 477MW급의 열병합발전소 Agua Prieto II는 10MW 규모의 태양광 발전설비를 함께 설치할 예정이며, 동 프로젝트가 완공될 경우 멕시코 최대의 태양광 발전단지가 될 예정임.
- 태양열 에너지는 주로 온수 용도로 사용되고 있으며, 멕시코 전국에 약 1백만²의 태양열 집열관이 설치되어 있고, 연간 4.5PJ* 정도의 에너지를 생산하고 있음.

* 1PJ(페타줄)는 2만 3,885t정도의 석유가 낼 수 있는 열량

□ 지열 발전

- 멕시코는 세계 3대 지열발전 국가로서 2007년 말 현재 발전용량은 960MW이며, 발전량은 7,404GWh임. 멕시코의 지열 발전용량은 세계 지열 발전용량 10GW의 9.6%에 해당하는 것이며, 발전량은 풍력발전의 30배 규모임.
- Cerro Prieto(720MW, Baja California), Tres Virgenes (10MW, Baja California Sur), Azufres(194.5MW, Michoacan), Humeros(40MW, Puebla) 4개의 지열 발전소가 가동 중임.
- 멕시코는 현재 Cerro Prieto(107MW, Baja California), Humeros Fase A(28MW, Puebla), Humeros Fase B(23MW, Puebla) 3개의 지열발전소를 건설 중이며, 2012년 이후 발전소 건립계획에는 Azufres III(75MW, Michoacan)이 포함되어 있음.
- 지열발전은 청정 에너지원으로서 1,000MW 규모의 발전이 이루어질 경우 연간 860톤의 공해유발 물질 및 350만 톤의 이산화탄소 발생을 저감할 수 있는 CDM 프로젝트로서 탄소배출권 판매를 통

한 추가적인 수입도 기대되고 있어 향후 지역발전에 대한 민간투자 확대가 기대됨.

□ 바이오 연료

- 멕시코는 주식이 옥수수이나, 옥수수 생산량이 소비량에 미치지 못하여 전체 소비량의 30% 정도를 수입에 의존하고 있음. 따라서 사탕수수를 이용한 바이오 에탄올 생산이 소규모로 이루어지고 있을 뿐, 옥수수를 이용한 바이오 에탄올 생산은 거의 이루어지지 않고 있음. 한편, 데킬라의 원료인 선인장 아가베를 이용한 바이오 에탄올 생산 가능성이 검토되고 있음.
- 멕시코 정부는 바이오 연료 생산을 위한 수입 옥수수 사용이 농축수산부(SAGARPA) 신고만으로 가능하게 하였으며, 국내산 옥수수의 경우 국내 식량수요 충족 후 초과생산분에 한해 바이오 연료 생산에 사용할 수 있도록 하였으나, 국산 옥수수의 바이오 연료 생산을 위한 사용은 현실성이 없음.
- 콩, 유채, 해바라기, 종려나무 등을 활용한 바이오 디젤 생산에 대한 연구가 이루어지고 있으나, 실제 생산량은 극히 적고, 주로 동물성 폐지방, 도시의 폐식용유 등으로부터 바이오 디젤이 생산되고 있음.

5. 광물자원산업

가. 산업 개관

□ 광물자원 풍부

<표 III-11> 주요 광물자원 매장량 (2008)

광 종		단위	매장량	세계 비중(%)	세계 순위	생산량	세계 비중(%)	세계 순위
귀금속	은	톤	37,000	13.70	2	2,643	14.3	2
비철금속	구리	천톤	38,000	6.91	3	266	1.7	12
	아연	천톤	7,000	3.89	6	395	3.5	7
	창연	톤	10,000	3.13	3	1	20.7	2
	카드뮴	톤	21,000	4.29	7	1	7.8	6
비광물	형석	천톤	32,000	13.91	2	1,011	16.8	2
	흑연	천톤	3,100	3.44	3	7	0.5	7
	중정석	천톤	7,000	3.68	6	172	2.0	6

자료 : USGS Mineral Commodity Summaries 2009 등

- 멕시코는 석유자원 이외에도 광물자원도 풍부한 자원부국임. 은, 동, 창연, 형석, 흑연 등의 매장량은 세계 2~3위이며, 아연, 카드뮴, 중정석 등의 매장량도 세계 6~7위 수준임.
- 생산량 기준으로도 멕시코는 은, 창연, 형석의 세계 2위 생산국이며, 구리, 아연, 카드뮴, 흑연, 중정석 등의 생산량도 세계 6~12위 권임.

□ 주요 광물 생산지는 소노라 등 북부지역

- 멕시코의 광물 생산은 소노라(Sonora), 사카떼까스(Zacatecas), 치우아우아(Chihuahua), 두랑고(Durango) 등 북부지역에서 중점적으로 이루어지고 있음. 특히, 소노라에서는 멕시코 동 생산량의 80%와 흑연, 몰리브덴, 규회석의 100%를 생산하고 있음.

□ 광업부문에 대한 민간투자 장려

- 멕시코 정부는 석유 및 천연가스 산업과는 달리 광업 부문에 대해서는 민간투자를 허용하고 있으며, 외국기업에게도 문호가 개방되어 있음.
- 1992년 광업법(Ley Minera)이 제정되고, 1993년 신외국인투자법(La Nueva Ley de Inversion Extranjera)을 통해 광업부문에 대해 외국인투자를 허용하였으며, 이후 다수의 외국기업이 멕시코에서 활동하고 있음.
- 헌법 제27조 및 광업법 제10, 11조에 의해 광업 탐사·개발은 광업 허가에 의해 가능하며, 반드시 멕시코기업으로 등록해야 하나, 허가절차가 비교적 단순하고 외국인에 대한 차별이 없음.
- 광업권 허가권자는 경제부 광업국(Direccion General de Minería)이며, 그 밖의 주요 광업관련 부처로는 투자장려를 담당하는 광업장려국(Direccion General de Fomento Minero)과 정부의 광업부문 금융 및 기술지원을 담당하는 광업장려신탁기금(Fideicomiso de Fomento Minero)이 있음.

- 과거에는 탐사(Exploration)와 개발(Exploitation)을 구분하여 각각 허가기간이 6년, 50년이었으나, 법 개정을 통해 탐사 및 개발 과정을 통합하여 50년으로 허가함.
- 탐사개발권의 자유로운 거래가 가능하며 탐사개발 면적에 대한 제한이 없음.

□ 4개의 대규모 광업회사가 멕시코 광물개발시장 과점

- Industrias Penoles는 귀금속과 비금속 생산회사이자 세계 최대의 정련은(refined silver)생산회사이며, Grupo Mexico는 멕시코 동 생산의 90%를 차지하는 다국적 광업회사임.
- Empresa Frisco는 귀금속과 비금속을 생산하며, 4개 회사 중 가장 소규모인 Luismin은 귀금속 생산에 특화하고 있음.

나. 최근 동향

□ 세계경기침체의 영향으로 광업 투자 감소

- 멕시코의 2009년 광업투자는 27억 달러로 전년대비 26% 감소함. 한편, 금속광물 생산액은 전년과 비슷한 약 105억 달러를 기록했음.
- 특히, 2009년에는 강성노조의 파업으로 광업 부문의 피해 누적액은 32억 달러를 상회한 것으로 추정됨. Cananea, Sombrerete, Taxco 광산은 약 28개월간이나 파업이 행해졌고 제련소인 Met-Mex는 45일간 조업이 중단됐음.

- 광업부문의 투자 감소로 광업 종사자수도 2008년 약 29만 명에서 2009년에는 27만 명으로 2만 명이 감소함.

□ 최근 국제원자재가격 상승세 전환으로 투자 증가 전망

- 2009년에는 은, 구리, 아연 등 주요 광물의 국제가격이 크게 하락하여 광업부문이 큰 어려움을 겪었으나, 최근 세계경제 회복에 대한 기대가 되살아나고 중국의 수요 증가가 예상됨에 따라 국제자원가격이 빠른 상승세를 보이고 있어 광물자원개발산업에 대한 투자와 생산도 빠른 회복세를 보일 것으로 전망됨.
- 현재 중요한 프로젝트 중 하나는 Baja California 州에서 시행 중인 Grupo Mexico의 구리 광산 El Arco 프로젝트임. 총 투자비 17억 달러의 동 프로젝트가 예정대로 2012년부터 생산을 개시할 경우 멕시코의 구리 생산량이 현재의 2배 수준으로 증가할 것으로 예상됨.
- 한편, 우리나라는 캐나다 Baja Mining社와 합작으로 총사업비 약 10억 달러 규모의 볼레오 구리 광산 개발 사업에 참여하고 있음. 광물자원공사 등 한국컨소시엄⁵⁾은 동 사업 지분 30%를 인수하였음. 한국컨소시엄은 구리 등 생산물의 30%(약 12천톤/년)에 대해 장기구매계약을 체결하여 국내로 도입할 예정임.
- 볼레오 광산은 총 18개의 광구로 구성되어 있으며, 멕시코 Baja California 반도 동부 연안의 Santa Rosalia市(항구)에 인접해 있고, 미국 캘리포니아 주 San Diego市로부터 남쪽으로 약

5) 광물자원공사(10%), LS니꼬(8%), 현대하이스코(5%), SK네트웍스(5%), 일진소재산업(2%)

850km 거리에 위치함. 광산 인근 고속도로는 미국 고속도로 (I-5)와 연결되어 있어, 해상 및 육상 교통 환경이 양호함.

6. 자동차산업

가. 산업 개관

□ 자동차산업은 멕시코 경제의 주요 산업

— 자동차 산업은 2008년 기준 GDP의 3.3%(제조업의 14%), 수출의 23%, FDI 유입액의 6%를 담당하는 주요 산업임.

<표 III-12> 세계 자동차 생산 현황 (2008)

단위: 천 대

순위	국 가	2007	2008	순위	국 가	2007	2008
1	일 본	11,596	11,563	7	프 랑 스	3,019	2,568
2	중 국	8,882	9,345	8	스 페 인	2,971	2,541
3	미 국	10,781	8,705	9	인 도	2,307	2,314
4	독 일	6,213	6,040	10	멕 시 코	2,095	2,191
5	한 국	4,086	3,806	11	캐 나 다	2,578	2,077
6	브 라 질	2,890	3,220	22	아르헨티나	545	597

자료: OICA(세계 자동차 공업 연합회)

- 생산규모 면에서도 연 220만대로, 세계 10위, 중남미 지역에서는 브라질에 이어 2위 수준임.
- 2008년 세계 자동차 1위 생산국은 일본(1,156만 대)이며, 역내 1위는 브라질(322만 대)

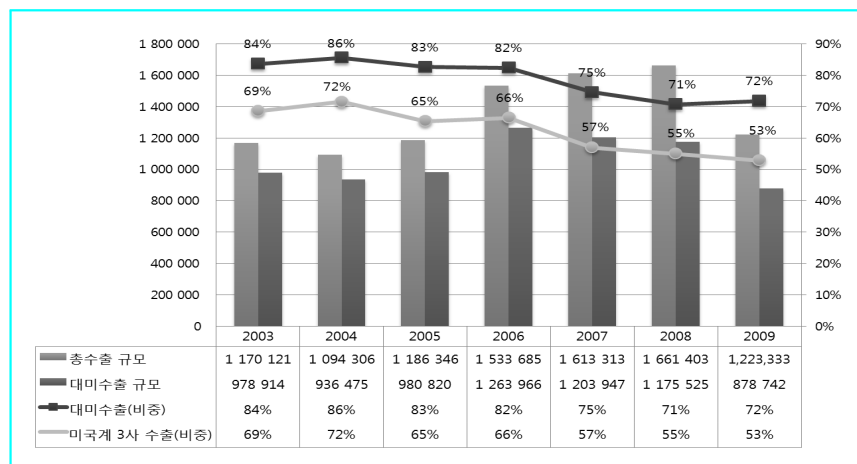
□ 높은 대미 수출 의존도가 특징

- 수출 중심의 산업 구조⁶⁾를 가지고 있고 대미의존도가 높아 (수출의 70% 이상) 미국 경기의 부침에 따라 큰 영향을 받음.
- 2009년말 멕시코의 주요 수출 대상 국가(또는 지역)은 미국 (71.8%), 캐나다 (8.1%), 유럽 (10.3%), 중남미 (8.5%), 아시아 (1.0%), 기타 (0.3%) 순임.
- 미국계 3사(GM, 크라이슬러, 포드)가 멕시코 자동차 총생산량의 52%, 총수출량의 55%를 차지(이상 2008년 기준)하고 있으며, 특히 GM의 경우 생산과 수출에서 공히 1위를 차지함.
- 미국계 3사의 대미 수출량은 멕시코 대미 수출 총량의 68%, 3사의 총수출량의 87%에 해당할 정도로 대미 의존도가 높음.
- 한편, 일본계 닛산이 생산 및 수출 면에서 GM과 경쟁하고 있으며, 기타 회사들은 후발주자로서 고급 승용차, 스포츠카 등 특화 상품 생산 및 판매에 주력

6) 2007년 총 자동차 생산량 중 수출 비중은 77.1%로 대부분의 생산량이 수출되고 있음.
(멕시코국립통계지리청 2009년 자동차산업 연보)

— 과도한 대미 의존도를 줄이기 위한 노력과 미국 경기 침체로 인한 수입 수요 감소로 2003년 84%에 달하던 대미수출 비중은 점진적 하락세

<그림 III-5> 멕시코 자동차 수출 규모 및 대미 비중 변화 추이



자료 : 멕시코 국립통계지리청

나. 최근 동향

□ 미국발 경제위기로 생산 및 수출 급감

— 금융위기로 영업환경이 악화되면서 주요 기업들이 2009년 중 잇달아 조업중단 조치⁷⁾를 취한 결과 2009년 멕시코의 자동차 생산대수는 전년 대비 30% 감소한 150만 대로 5년 내 최저수준을 기록함.

7) GM은 1사분기에 멕시코 내 3개 공장에서 30만대를 감산하였으며, 동 기간 닛산도 Aguascalientes 공장과 Cuernavaca 공장의 조업을 일정기간 중단함.

— 또한 전세계적인 경기 침체와 더불어 전세계 최대 수입국인 미국의 수요가 크게 감소하여 2009년 멕시코의 자동차 수출은 2008년 대비 26% 이상 감소한 122만 대를 기록함.

· 2009년 멕시코의 대미 수출액은 전년대비 17%, 수출대수는 25% 축소

· 멕시코 연간 대미 수출 추이(자동차대수): 97만('03) → 126만('06) → 117만('08) → 87만('09)

<표 III-13> 주요 자동차 생산국별 대미 수출 추이 (2005~09년)

단위 : 백만 달러

연 도	2005	2006	2007	2008	2009	09/08 증감(%)
캐나다	61,722	61,328	60,394	47,519	31,635	-33.4
일 본	49,628	57,726	56,437	52,715	31,530	-40.2
멕시코	26,814	33,250	33,941	32,178	26,824	-16.6
독 일	24,391	23,418	22,421	22,973	14,500	-36.9
한 국	10,203	10,853	10,551	9,681	7,191	-25.7
중 국	4,208	5,134	6,087	6,384	4,993	-21.8
영 국	7,220	6,478	5,221	4,996	2,940	-41.1

자료 : 한국무역협회(KITA)

— 지역별 수출을 살펴보면 모든 지역으로의 수출이 감소세를 보였으며, 특히 2009년도 상반기 중 대 아시아 및 유럽 수출이 크게 감소함.

- 지속적으로 증가하던 대 아시아 수출은 2009년 상반기 급격한 경기 침체로 역대 최고치를 기록했던 전년 동기 대비 64% 급감
- 2003년 555대에 불과하던 대 아시아 수출 규모는 이스라엘, 대만, 중국로의 수출 호조에 힘입어 2008년 36,000대로 최고치 기록

<표III-14> 2008~09년 상반기 멕시코의 지역(국가)별 자동차 수출 현황

지역·국가	수출규모 (자동차 대수)		08/09 증가율(%)	수출비중 (%)	
	2008년(1~6)	2009년(1~6)		2008년	2009년
미 국	598,894	345,555	-42.3	71.6	71.3
캐 나 다	46,520	38,670	-16.9	5.6	8.0
중 남 미	54,579	36,445	-33.2	6.5	7.5
아 시 아	16,748	5,988	-64.2	2.0	1.2
유 럽	118,077	57,438	-51.4	14.1	11.9
기 타	1,579	593	-62.9	0.2	0.1
총 계	836,415	484,689	-42.1	100.0	100.0

자료 : 멕시코 자동차협회(AMIA)

□ 내수 판매도 큰 폭으로 감소

- 미국발 경제위기로 인해 은행 대출이자율 상승과 경기 불확실성의 심화로 소비심리가 위축되면서, 2008년 11월 이후 판매가 크게 감소하여 2008년말 총 내수 판매는 전년대비 6.8%이상 감소한 102만 대를 기록

- 2009년 4월 판매량은 연중 최저치인 5만1천대에서 12월 9만1천대 까지 회복⁸⁾ 되었으나, 연중 누적 판매량은 2008년의 1백만 대에서 27% 감소한 75만 대에 불과

□ 닛산이 14년만에 생산 실적 1위 탈환

- 2009년 모든 기업의 생산량이 감소한 가운데 닛산이 GM을 제치고 14년 만에 생산실적 1위를 차지함.
- 콤팩트카인 Sentra와 Tsuru의 상대적 선전으로 닛산은 전년대비 27.5% 감소한 35만 5천 대를 생산한 데 비해, GM은 미국 본사의 부도위기 등 불확실성 증가와 예상 판매량 감소로 대규모 감산을 실시한 결과 전년 대비 31.4% 감소한 35만 대를 기록
- 후발 진출업체인 혼다와 도요타는 소비 침체에도 불구하고 전년대비 각각 7%, 16%의 감소율을 보이며 비교적 양호한 생산량 기록

<표 III-15> 주요기업의 자동차 판매대수 (2009)

순위	기업명	판매대수	순위	기업명	판매대수
1	닛 산	156,186	5	크라이슬러	82,337
2	G M	138,445	6	도 요 타	51,991
3	폭 스 바 겐	97,506	7	혼 다	35,245
4	F o r d	86,372	8	기 타	104,479

자료 : 멕시코 자동차유통협회(AMDA)

8) 2009년 생산량은 1월 연중 최저치인 8만대를 기록한 후 10월 18만대까지 회복하였으나, 이후 다시 감소세를 보임.

□ 스포츠카를 제외한 모든 차종 판매 감소

- 2009년 대부분의 차종의 판매가 급감하였으며, 연간 판매량이 20만~30만대로 가장 잘 팔리는 차종인 콤팩트, 소형 콤팩트, SUV, 미니밴의 판매량은 20% 이상 감소
 - 한편, 경제 위기를 반영하듯 럭셔리 차종의 판매가 34%로 가장 큰 폭의 감소세 기록
 - 포드의 머스탕, GM의 카마로 등의 판매에 힘입어 스포츠카의 판매는 전년대비 유일하게 약 8% 판매 대수가 증가
- 차종별 가장 인기가 많은 브랜드는 폭스바겐 Bora(콤팩트카), 닛산 Tsuru(소형 콤팩트카), 혼다 Accord(럭셔리), 포드 Mustang (스포츠카), 크라이슬러 Journey(다용도차)임.

<표 III-16> 차종별 판매현황

차종	2008	2009	증가율
콤팩트	301,607	218,431	-27.6%
소형 콤팩트	233,950	182,643	-21.9%
SUV	220,269	158,717	-27.9%
미니밴	211,154	154,724	-26.7%
럭셔리	47,208	31,279	-33.7%
스포츠	6,280	6,767	7.8%
총계	1,025,520	754,918	-26.4%

자료 : 멕시코 자동차산업협회(AMIA)

□ 신차 구매 인센티브제 시행으로 판매량 증가

- 멕시코 정부는 자동차산업 진흥 정책의 일환으로 2009년 10월부터 10년 이상의 노후차⁹⁾를 폐기하고 신차를 구매할 경우 정부가 보조금을 지급하는 인센티브 제도를 시행
 - 동 인센티브 제도를 통해 정부는 신차 구매자에 신차구매세의 50%와 2010~11년 자동차세의 50%씩 지원
- 제도가 실시되자 멕시코의 아꾸냐(Acuña)주와 피에드라스네그라스(Piedras Negras)주의 연말 판매량은 실시 이전 대비 170%¹⁰⁾ 가량 증가

다. 시장 전망

□ 투자 확대를 위해 FDI 인센티브제도 개선 필요

- 멕시코 자동차 시장은 세계 최대시장인 미국과 인접한 지리적 이점, NAFTA를 비롯해 세계 42개국과의 FTA체결, 상대적으로 큰 내수 시장 등 높은 성장 잠재력을 보유하고 있음.
- 중국계 자동차 업체의 경우 미국과 중남미 진출의 교두보로 활용하기 위해 2006~07년에 멕시코 진출을 적극적으로 추진

9) 1994년 북미자유무역협정으로 중고차 수입이 시작 된 이후 2006년까지 10년 이상의 노후차 수입이 급격히 증가하여 교통사고와 환경오염 문제가 속출하자 정부는 2008년 2월 이후 10년 이상 노후차를 수입 금지 조치하는 등, 노후차 운행 근절을 위해 노력하고 있음.

10) 살틸료(Salttillo)주 149%, 토레온(Torreon) 107% 증가 등 주요 주에서 12월까지 큰 폭의 증가세를 보임.

- 신규 외국인투자를 유치하기 위해서는 후발주자들도 시장에 진입할 수 있도록 투자정책을 현실적으로 개혁할 필요가 있음.
- 2007년 중국 2위 업체인 제일 자동차(FAW)는 시나페쿠아로(Zinapecuaro)에 2010년까지 10만대 생산능력의 신규 공장을 설립하기 위해 총 1억 5천만 달러의 투자를 계획
- 그러나 멕시코 FDI 규정에 따르면 외국 기업이 자사 자동차를 국내 시장에 판매하기 위해서는 설비투자규모가 1억 달러 이상이고 자동차 생산량이 연간 5만 대 이상이어야 한다고 명시되어 있어, 동사는 시장 여건을 고려하여 2009년에 멕시코에서 철수¹¹⁾를 감행

□ 미국 경기와의 동조현상으로 본격적인 회복에는 시일 소요

- 2010년 미국과 멕시코의 GDP 성장률은 각각 2.7%와 4%¹²⁾로 전망되고 있으나, 2009년 급격한 경기 위축(미국 -2.4%, 멕시코 -6.6%)으로 인한 기저효과로 내·외수의 본격적인 회복세 전환에는 시일이 소요될 전망이다.
- 멕시코 정부는 자동차시장의 내수 진작을 위해 다양한 정책을 실시하고 있으나, 대다수 국민들의 구매력 감소로 인해 효과는 제한적일 전망이다.
- 정부는 자동차 할부금리 인하, LPG와 휘발유 가격 동결, 자동차 생산기업에 대한 보조금 지원 등¹³⁾ 적극적인 부양 정책 실시

11) 철수 당시의 연간 판매 대수는 불과 5,000대

12) IMF의 2010년 1월 전망치

13) 2009년 초 칼데론 정부는 자동차 산업을 비롯한 위기산업 지원을 위해 1억 4천만 달러 상당의 보조금을 투입한 바 있음.

- 그러나 2009년 이후 실업률은 6%대에 달하고 있고, 미경기 침체로 인한 일자리 감소로 해외근로자 송금 유입액¹⁴⁾이 위축되어 내수 시장의 구매력 감소
- 인센티브 제도의 시행으로 단기적인 내수 판매 확대가 기대되나, 대미 수출 의존도가 높은 멕시코 자동차 산업의 특성상 당분간 침체가 지속될 전망이다.

7. 정보통신산업

가. 산업 개관

□ 중남미 제2대 정보통신 시장으로 높은 성장 잠재력 보유

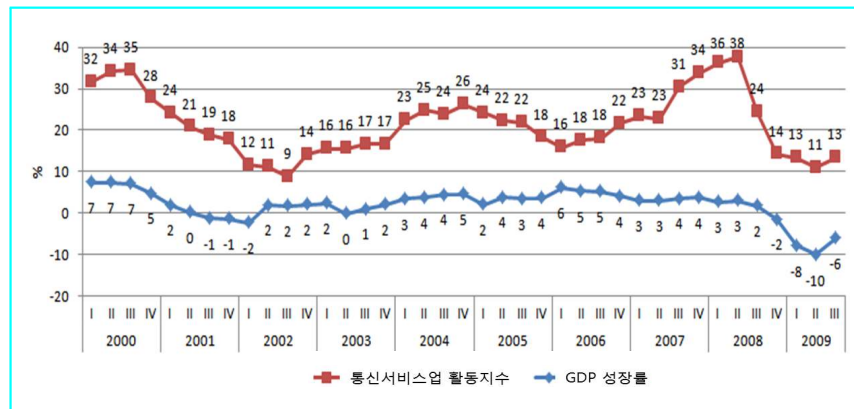
- 멕시코는 브라질에 이어 중남미 최대 규모의 정보통신 시장을 보유하고 있으며, 역내 국가 중 비교적 높은 개인 PC 보급률(10가구당 3.5대)을 기반으로 초고속 인터넷 사용자 수가 증가하면서 온라인 상거래 시장도 빠르게 성장하고 있음.¹⁵⁾
- 2008년 멕시코의 정보통신 시장 규모는 459억 달러로 전세계 정보통신 시장(3조 7,864억 달러)의 1.2%를 차지하였음. 한편 우리나라의 정보통신 시장 규모는 731억 달러였음.

14) 현재 멕시코 가구의 약 20% 정도가 송금액에 의존하고 있다고 추정되고 있으며, 이 금액의 80% 이상이 생활비로 지출되고 있음.

15) 주요 70개국에 대한 IT 발전 정도를 평가한 EIU의 E-readiness 국가 순위상 멕시코는 40위로 중남미 2위를 차지하였으며, 2010년 세계경쟁력보고서에 의하면 E-broadband 가입자 수 기준 세계 133개국 중 비교적 높은 50위를 기록함.

- 시장이 성숙기에 들어선 여타 중남미 주요국¹⁶⁾과는 달리 멕시코는 유선전화와 이동전화 보급률이 각각 20%와 80% 미만, 초고속 인터넷은 20%에도 못미치고 있어 성장잠재력이 높은 상황이며, 최근 몇 년간의 경기 침체에도 불구하고 이동통신과 인터넷 시장을 중심으로 양호한 성장세를 기록함.
- 글로벌 경제위기가 시작되었던 2008년에도 멕시코 통신시장은 20%대 후반의 양호한 성장률을 기록하였으며, 사상 최악의 경기 침체를 겪었던 2009년에도 10%대의 성장세를 유지하였음.
- 통신 서비스업 활동지수 추이 : 18%(06년) → 28%(07년) → 27%(08년) → 12%(09년 9월 누계)

<그림 III-6> GDP 성장률 및 통신서비스업 활동지수 추이 (분기별)



자료 : Cofetel(Federal Commission of Telecommunication, 연방통신위원회)

16) 칠레, 아르헨티나, 베네수엘라는 이동전화 보급률이 100%를 상회하며, 브라질, 콜롬비아는 90%임.(Fitch, Latin America Telecom and Media Outlook 2010)

□ 정부의 의지에도 불구하고 정보통신 분야의 개혁은 지지부진

- 멕시코는 한반도의 9배에 달하는 광활한 국토를 보유하고 있어 통신 인프라 구축 등 시장 진입시 막대한 투자자금이 소요되나, 제도적인 시장 진입 장벽이 높아 외국계 기업의 시장 진출이 활발하지 못함.
- 유선 통신망에 대한 외국인 투자 지분을 제한(49% 이하)하는 정보통신법으로 인해 유무선 통합 서비스를 제공할 수 없는 외자 기업은 현지 기업에 비해 투자 효율성이 떨어지며, 유선전화 통신망을 이용한 인터넷 서비스 등 기술통합(convergence) 서비스에 유리한 세율을 제공하고 있어, 외자 유치 활성화를 위해서는 통신업 전반에 걸쳐 법과 제도의 정비가 필요한 상황임.
- 펠리페 칼데론 현 대통령은 취임 이후 국가경쟁력 강화를 위한 주요 목표 중 하나로 정보통신산업의 경쟁력 강화를 선정하고, 정보통신산업내 자유경쟁 및 보급률 확대를 도모하고 있음.
- 정부는 Telmex사와 Telcel사의 유선전화와 이동전화 시장 독과점¹⁷⁾ 현상 해소를 위한 정책을 도입¹⁸⁾하였으며, 연방통신위원회(Cofotel)의 권한을 강화하여 반독점 규제를 적극 추진할 수 있도록 1995년 제정된 현 정보통신법의 개정을 추진 중임.

17) Telmex는 유선전화 시장의 90%를 Telcel은 이동전화 시장의 70%를 차지하고 있음. 이동통신 부문의 제2위 회사인 스페인 계열의 Telefonica의 자회사인 Movistar의 시장 점유율은 20%에 불과함.

18) 칼데론 정부는 2008년 7월 중남미 최초로 번호이동 서비스를 도입하고, 2010년 상반기 광역망 신규 스펙트럼 사업권 입찰을 계획하는 등 신규 기업의 시장 진출과 통신 서비스 보급률 확대를 위해 노력중임.

— 2008년 초 추진되었던 정보통신법 개정 시도는 야당의 반대와 Telmex 등 독과점 기업의 강력한 로비 활동 등으로 좌절되었고 국내외 경기침체 지속으로 현재 개혁 논의는 지지부진하나, 깔데론 정부의 정책 기조에는 변함이 없는 것으로 보임.

□ 투자 증가로 이동전화 및 인터넷 보급률 확대 지속

— 최근 수 년간 멕시코는 주요 수출 품목인 원유의 국제 시세 상승과 마킬라도라 수출 호조에 힘입은 경제 호황으로 정보통신 산업 부문에 대규모 인프라 투자가 이뤄졌으며, 2004년 이후 매년 30억 달러 이상의 투자자금이 꾸준히 유입되고 있음.

— 내수 확대와 해외 근로자 본국 송금액 유입으로 인한 가처분소득 증가 등으로 고성장을 거듭하던 이동통신 시장은 미국 경기침체의 영향으로 2007년 이후 연매출 성장률이 감소세를 보임.

<표 III-17> 통신시장 관련 주요 경제 지표

단위: 억 달러, %

구 분	2005	2006	2007	2008	2009 ^e
통신시장 투자 규모	35	37	32	39	30
· 음성통신 관련 투자	30	29	25	26	24
· 기타 투자	5	8	7	13	6
통신시장 투자 연성장률	-3.0	6.9	-13.9	23.1	-24.3
유선 통신 매출 연성장률	3.0	8.0	0.3	5.2	-0.3
이동 통신 매출 연성장률	22.4	21.8	18.0	5.1	-15.8

자료 : EIU Viewswire

- 유선통신 시장의 연간 성장세는 2000년 13%로 최고치를 기록한 이후 2005년부터 성장률이 한 자릿수대로 둔화된 반면, 이동전화 가입자 수 증가율은 2004~08년 동안 20%대의 높은 성장률을 유지하는 등 유선과 이동전화의 역전 현상이 뚜렷함.

□ 가격인하 정책에도 불구하고 통신비용은 높은 수준

- Telmex는 선두기업으로서의 지위를 유지하기 위해 지난 9년간 유선전화 사용료를 동결하였고, 이동전화 부문도 여러 결합상품의 판매, 시장경쟁 장려 정책 등 가격 인하를 위한 제도 개선이 이루어졌음. 그러나 멕시코의 정보통신 서비스 사용료는 여전히 OECD 회원국 중 최고 수준¹⁹⁾이며, 여타 중남미 주요국과 비교해도 높은 수준임.

· 이는 통신시장의 과독점 체제²⁰⁾ 유지로 인해 가격 경쟁 유인이 적기 때문인 것으로 분석됨. 중남미 국가 중 정보통신 보급률이 가장 높은 칠레는 1위 기업의 시장점유율이 유선통신 45%, 이동통신 43%, 인터넷 56%인데 반해, 멕시코는 그 비율이 각각 90%, 72%, 78%에 달함.

- 비교적 저렴한 이동전화 통신료를 제외한 나머지 부문에서는 브라질, 칠레, 아르헨티나에 비해 멕시코의 통신료가 비싼 것으로 나타

19) 멕시코의 이동통신 사용료는 OECD 회원국 중 미국, 체코, 슬로바키아에 이어 가장 높은 수준임 (OECD, 정보통신 사용료 관련 보고서, 2009년 8월)

20) 미국 무역대표부(Office of the US Trade Representative)는 멕시코 통신시장의 폐쇄성을 WTO에 제소하였고, 2004년 미국이 재판에서 승소한 이후 Telmex의 접속료가 크게 인하되었음. 시장 개방과 함께 이동통신 이용료는 약 50%, 1991년 이후 유선 전화 통신료는 67% 그리고 광랜 인터넷 서비스 이용료는 2008년 현재 2000년 대비 90% 인하됨.

나며, 이와 반대로 개인용 PC 가격 단가는 멕시코가 가장 저렴²¹⁾한 것으로 나타남.

- 2007년 기준 유선전화선의 월 평균 기본요금은 19.04 달러로 역내 주요국 중 가장 저렴한 아르헨티나(5.15달러)의 3배에 달하며, 인터넷 사용료는 DSL 접속료 및 대여료 등을 기준으로 중남미 주요 4개국 중 가장 높은 수준임.

나. 최근 동향

□ 번호이동 서비스 도입으로 기업간 경쟁 심화 기대

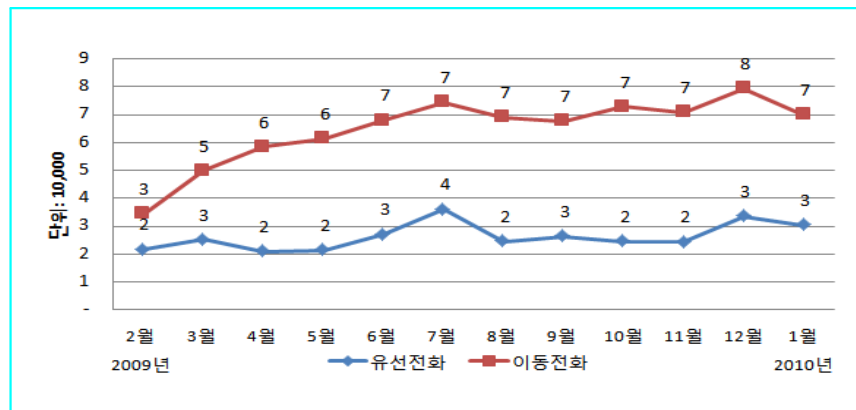
- 멕시코 정부는 정보통신 산업의 과독점 현상을 해소하기 위해 2008년 7월 중남미 최초로 번호이동 서비스(Number Portability)를 도입²²⁾하였음.
- 번호이동 서비스 신청 건수는 2009년 2월 이후 꾸준히 증가하여 매월 약 10만 건의 번호 이동이 이뤄지고 있음.
- 번호이동 서비스 도입 이후 2009년 1월 말까지 약 140만 건의 번호 이동이 이뤄졌으며, 당초 번호이동 서비스 도입시 이동통신 1위 기업인 Telcel의 이탈자가 많을 것으로 예상했으나, 도입 이후 1/4분기 결산 결과 Telcel의 가입자 수는 오히려 증가한 것으

21) 2008년 현재 모니터와 키보드를 포함한 512MB 데스크탑의 평균가는 1,843달러로 월 가처분소득 대비 460%이며, 가처분소득 기준으로 아르헨티나 798%, 브라질의 636%, 칠레 586% 대비 저렴한 편임.

22) 번호이동서비스는 브라질, 에콰도르, 푸에르토리코, 도미니카공화국에서 전면 도입되었으며, 파나마는 현재 유선전화만 번호이동서비스가 가능함. 2010년에는 콜롬비아, 페루, 파나마(이동전화), 칠레에서 실시할 예정임.

로 나타남. 반면, 이동통신사인 Movistar와 유선통신사인 Telmex는 각각 55만 명, 27만 명의 가입 이탈자가 발생함.

<그림 III-7> 번호이동 서비스 신청 건수 (2009년 2월~2010년 1월)



자료 : Cofetel

— 번호이동 서비스 도입은 기존의 번호로 원하는 통신사의 서비스를 받을 수 있는 제도로 통신 서비스 품질 향상과 업계 경쟁 강화를 위해 긍정적인 역할을 할 것으로 기대됨.

□ 초고속 인터넷 시장을 중심으로 서비스 확대 추세

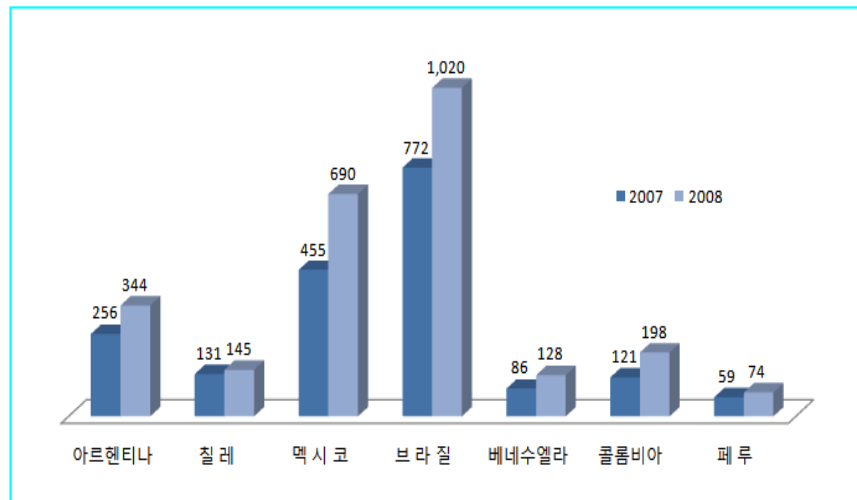
— 광대역 통신망을 통한 인터넷 접속은 2002년 전체 인터넷 서비스의 10%에서 2008년 80%에 달할 정도로 크게 증가하였으며, 인터넷 가입률 증가와 함께 전자결제 서비스 및 온라인 전자상거래 서비스가 시범적으로 도입되고 있음.

— 멕시코의 초고속 인터넷 보급률은 2008년 기준 전체 인구의 18%, 가구별 6.5%로 역내 3위 수준이나, 이는 여타 OECD 회원국 평균에 크게 못 미치는 수준임²³⁾. 그러나 100명당 인터넷 사용자가 5.1명이었던 2000년 대비 2008년에는 21.2명으로 증가하는 등 매년 큰 폭의 성장세를 보이고 있음.

· 인터넷 사용자 수(100명당) : 13('04년) → 17('05년) → 19('06년) → 20('07년) → 21('08년)

<그림 III-8> 중남미 주요국별 초고속 인터넷 가입자 수 (2008년)

단위 : 만 명



자료 : Paul Budde Communications(2009)

23) 2009년 8월 OECD의 ICT 관련 조사 자료에 의하면 멕시코는 IT 보급률은 회원국 평균에 비해 약 25% 수준에 머물고 있음.

□ 정부 주도의 온라인 서비스 개발과 확산

- 칼데론 대통령 취임 이후 2007~08년 동안 IT관련 공공투자가 크게 증가하였으며, 학교를 중심으로 인터넷과 PC를 보급하는 E-Mexico 프로그램을 실시하고 있음. 아울러, 동 프로그램의 일환으로 대부분의 정부 물자 조달을 온라인 입찰을 통해 실시하고 있으며, 현재 80% 이상의 정부 조달 절차가 온라인으로 진행되고 있음.²⁴⁾
- 현재 온라인을 통한 전자상거래 사업과 결제 시스템 등이 활발히 개발되고 있음. 멕시코인터넷협회(Mexican Internet Association)에 의하면 2007년 온라인 전자상거래 규모는 전년대비 78% 증가한 9.5억 달러에 달했으며, 이 중 대부분이 관광업 관련 상품 판매였음.
- 한편, 멕시코의 온라인 전자상거래 규모는 멕시코 전체 산업 거래의 2.2%에 불과하여 OECD 회원국 평균인 25%에 크게 못 미치고 있음.

다. 주요 통신 기업 현황

□ 이동통신기업 현황

- 이동통신시장은 Telcel, Movistar, Iusacell, Nextel 주요 4개사의 과점 체제가 지속되고 있음. 70%대를 상회하는 높은 점유율을 기록하고 있는 Telcel과 4%~5%대를 기록하고 있는 Grupo Iusacell은 멕시

24) 이러한 E-조달 시스템 도입을 통해 정부 행정의 투명성 강화와 부정부패 방지 등의 긍정적인 효과가 기대됨.

코 법인이며, Movistar와 Nextel은 각각 스페인, 미국계 법인임.

<표 III-18> 멕시코 이동통신시장점유율 (2004~2008년 9월)

연도	Telcel	Movistar	Iusacell	Unefon	Nextel
2004	77%	15%	4%	4%	0%
2005	79%	14%	4%	3%	0%
2006	76%	15%	4%	2%	3%
2007	73%	18%	7%	0%	2%
2008. 9월	72%	19%	5%	0%	4%

자료 : Paul Budde Communication 2009

<Telcel>

— Telcel은 America Movil 그룹의 계열사로 2000년 설립 이래 멕시코 이동통신 시장의 80% 이상을 점유해 왔으나, Movistar, Nextel의 선전으로 점차 점유율이 하락하여 2008년 9월 기준 72%를 기록하고 있음. 2008년 말 멕시코 내 가입자 수는 약 5,400만 명, 중남미 전체 가입자 수는 153백만 명 이상임.

· 한편, Telcel은 2008년 2월부터 멕시코 주요 도시에 국내 최초로 HSDPA 방식의 초고속 3G망을 개설하여 애플사 아이폰 통신망에 대한 독점권을 취득함.

<Movistar>

— Movistar는 스페인계 Telefonica社의 자회사인 Telefonica Moviles Mexico社의 브랜드 네임으로 2005년 이후 시장 기반이 지속적으로 확대되어 옴. 2008년 9월 기준으로 점유율 19%, 가입자 수 1,500만 명을 기록하였으며, 2008년 11월 8개 도시에서 3.5G 망 서비스를 도입·운영함으로써 점유율 제고를 꾀함.

<Grupo Iusacell>

— Grupo Iusacell은 멕시코 3위 이동통신사로 2007년 Unefon을 흡수하면서 점유율과 가입자 수가 두 배 가까이 확대되었으나(7%, 4백만 명), Movistar와 Nextel의 선전으로 2008년 9월 현재 시장점유율이 5%로 감소하였음.

□ 유선통신기업 현황

<그림 III-9> 이동통신 시장 점유율 <그림 III-10> 주요 기업별 가입자 수



자료 : BMI 2010, 2009년 3/4분기 기준

- 유선통신시장은 Telmex가 유선전화의 84%, 인터넷 60%의 시장 점유율로 압도적인 시장 선도 기업임.

<Telmex>

- Telmex가 1997~98년 민영화된 이후 유선통신시장에 신규기업이 우후죽순으로 진입하였지만 여전히 16백만 명 이상의 가입자, 80%대의 점유율을 기록하며 시장을 주도하고 있음.
- 멕시코 반독점위원회(CFC)의 규제강화와 Telmex의 부채 증가로 사업확장에 부담이 커지자, 2008년 6월 Telmex Internacional(Telint)을 신규 설립하여 전화, TV, 인터넷 등의 분야에서 중남미 진출 확대를 추진하고 있음.
- Telmex의 시장점유율과 가입 회선 수는 지속적으로 하락 추세이며, 특히 번호이동 서비스 도입 후 대규모 가입 이탈자(약 50만명)가 발생함.

<Axtel>

- Axtel은 업계 2위의 유선통신 기업으로 2006년 12월 Avantel을 합병하면서 시장 기반이 확대되어 200여개 도시에 장거리 전화 서비스를 제공할 수 있게 되었고, 2007~08년 기간 동안 합병 이전 대비 18% 증가한 93만 명의 가입자 수를 기록함.
- 2008년 말 Axtel은 음성, 데이터, 인터넷 통합 서비스를 6개 도시에 추가적으로 제공함으로써 총 39개 도시에서 통합 서비스를 운영 중임.

<Maxcom>

- 멕시코 내에서 최초로 음성통화, 인터넷, 케이블 TV 사업을 동시 운영하는 체제를 구축하였으며, 2000년대 초반 8만 명에 불과하던 가입자 수는 2008년 36만 명 이상을 기록하며 4배 이상의 성장세를 보임.

라. 시장 전망

□ 신규 시장 진출 기회 확대를 통한 기업간 경쟁 심화 도모

- 2010년 6월 정부는 1.8~1.9GHz와 1.7~2.1GHz 광대역망 사업권을 입찰할 예정이며, 정보통신 시장에 신규 진출하거나 시장점유율을 높이하고자 하는 기존의 기업들이 대거 참여할 것으로 기대됨.
 - 2009년 3월 현재까지 1.8GHz 입찰에는 44개 기업이, 1.7GHz 입찰에는 49개 기업이 참여할 것으로 알려짐. 스펙트럼 광역망이 16개 블록으로 구분될 예정이라, 향후 경쟁이 심화²⁵⁾ 될 것으로 기대됨.
- 동 광대역망 스펙트럼은 WiMAX 서비스의 도입이 가능하며, 기존 기술에 비해 전파 범위가 더 멀다는 WiMAX의 장점을 활용하여 미개발된 내륙지방의 정보통신 서비스 확대에 활용될 가능성 때문에 많은 기업들의 관심을 받고 있음.

25) 그러나 Telcel 등 독과점 기업의 입찰 참여가 허용되어 있어 입찰의 추이에 따라 정부가 기대하는 경쟁 심화 효과가 충분히 가시화되지 못할 가능성도 상존함.

□ 농촌 지역에 대한 통신부문 투자 확대 기대

- 멕시코는 지역간, 계층간 소득격차가 커서 저소득층이 주로 거주하는 농촌 지역의 통신망 접근성은 도심 지역에 비해 상당히 낙후되어 있음. 최근 WiMAX 등의 통신 가능 영역을 확장하는 신기술들이 지속적으로 개발되고 있어, 이러한 기술을 기반으로 향후 농촌지역에 대한 통신망 구축 사업이 지속적으로 확대될 것으로 기대됨.
- 특히 멕시코 주요 도시들의 통신 시장이 성숙기에 접어들어 따라 향후 통신 시장의 지속적인 성장을 위해서는 내륙지방의 농촌 및 작은 마을 등에 통신망을 확장하는 것이 매우 중요함.

□ 향후 정보통신법 개혁 성공 여부가 관건

- 정보통신 산업의 발전을 위해서는 정부가 적극 추진중인 1995년의 정보통신법 개정이 시급함. 반독점 규제 강화를 통해 시장 경쟁을 추구하고, 외국인 투자 유치에 우호적인 규정을 포함하는 등, 기존에 미비했던 제도 정비를 실시할 필요가 있음.
- 그러나 경기 침체와 실업률 상승 등으로 현 정부의 지지율이 하락하고 있고, 여소야대 정국 속에서 경제 개혁안 추진보다는 2010년 멕시코시티 등 주요 도시의 지자체 선거와 2012년 대선 등이 주요 정치 현안으로 부각되고 있음.
- 그러나 깔데론 대통령의 개혁 의지와 노력은 지속될 것으로 보이며, 향후 정보통신법안의 개정 협상이 성공리에 타결될 경우 대규모의 민간 및 외국인 신규 투자 자금의 유입 및 이로 인한 정보통신 부문의 급격한 성장과 서비스 확대가 기대됨.

8. 관광업

가. 산업 개요

□ 멕시코 경제에 중요한 위치 점유

- 멕시코는 풍부한 문화 유산과 자연 환경을 배경으로, 세계 관광 경쟁력 순위²⁶⁾ 중 자연 자원 부문에서 세계 18위, 문화 자원 부문에서 20위를 차지하였으며, 중남미 국가 중에는 코스타리카와 브라질에 이어 3위임.
- 멕시코에서 관광 산업은 주요 외화수입원 중 석유 수입, 해외근로자 본국 송금, 외국인투자(FDI)에 이어 4번째로 크며, GDP에서 차지하는 비중도 9%에 달할 정도로 국가 경제에서 중요한 위치를 차지하고 있음.
- 2008년 기준 석유 수입은 500억 달러, 해외근로자 본국 송금액과 FDI는 각각 251억 달러와 225억 달러였으며, 관광산업 수입은 132억 달러를 기록
- 멕시코 정부는 1990년대 초부터 지속가능한 경제발전을 위해 관광업을 전략산업으로 지정하고 있으며, 펠리페 칼데론(Felipe Calderón) 現 대통령도 대선 캠페인 중 관광산업 육성을 위해 치안의 획기적인 개선, 인프라에 대한 대규모 투자 등을 공약한 바 있음.

26) 세계경제포럼의 Travel & Tourism Competitiveness Index 2009, 조사대상 133개 국가

□ 풍부한 자연 자원 및 문화 자원 보유

- 멕시코는 태평양과 걸프해, 카리브해가 둘러싸고 있는 관광 요지로서 주로 해안가를 중심으로 세계적인 관광지가 발달해 있으며²⁷⁾, 동 지역을 중심으로 친환경 관광(Eco Tourism) 관련 상품 개발, 국제회의 인프라 투자 강화 등 지속가능한 성장 동력 창출을 위해 지속적인 노력을 경주하고 있음.
- 멕시코 해안은 총 9,330km에 달하며, 이 중 7,338 km는 태평양과 캘리포니아만, 2,805 km는 카리브해와 멕시코만에 맞닿아 있고, 25개 도시에 38개 컨벤션 센터(55만m²에 달하는 이벤트 공간 포함)를 보유하는 등 관광 비즈니스 관련 인프라도 상당히 발전되어 있음.
- 또한, 중남미 최대의 고대 문명이었던 마야와 아즈텍 문명의 발생지로서 총 26개의 유네스코 지정 세계 문화유산을 보유하고 있으며, 베라크루즈 카니발, 멕시코 시티 전통 축제 등 문화 행사가 정기적으로 개최되고 있어 세계 각지로부터 관광객의 방문이 끊이지 않고 있음.

나. 산업 동향

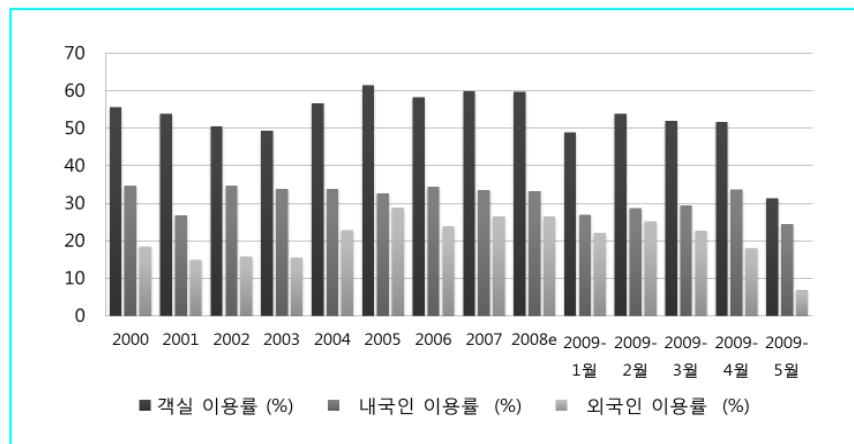
□ 신종 인플루엔자 발생으로 2009년 관광업 타격

- 2009년 4월 돼지 인플루엔자균 변종인 신종 H1N1 바이러스의 전

27) 주요 관광지는 Cancún, Mexico City, Los Cabos, Puerto Vallarta, Guadalajara, Cozumel, Mazatlán, Monterrey, Quintana Roo 등으로 일부 유적지역을 제외하고 대부분 해안가에 위치하고 있음.

염 사례가 멕시코에서 처음 발견되어 전세계적으로 확산²⁸⁾ 되자, 멕시코 주요 도시들의 산업 활동이 마비되었으며, 여러 국가에서 멕시코행 항공 운항 취소²⁹⁾가 잇따르는 등 산업생산과 관광부문이 큰 타격을 입었음.

<그림 III-11> 연간 숙박시설 객실 이용률



자료 : 멕시코 관광통계정보(Data Tur)

·2000년 이후 객실 이용률(occupancy rate)은 연평균 55%대를 꾸준히 유지해 왔으나, 4월 전염병 발생 발표 이후에는 10~ 20%대로 급락함.

28) 유럽질병관리본부에 의하면 2009년 8월 14일 현재 세계적으로 226,065 명의 확진 환자가 발생했으며, 이 중 2,004명(0.89%)이 사망함. 지역별로 분포율을 살펴보면 확진사례의 58%(총사망사례의 87%)가 미주지역에서 발생했으며, 유럽이 18%(사망 3.6%), 태평양 서부 지역이 16%(사망 3%), 남동아시아 6.4%(사망 5.7%)로 그 뒤를 이음.

29) 쿠바, 에콰도르, 아르헨티나는 2009년 4월 멕시코 운항을 잠정 중단하였고, 중국은 7월 상해의 멕시코발 항공 운항을 전면 금지했었음.

III. 주요 산업

* Riviera Maya의 객실 이용률³⁰⁾ 추이 : 79.21%(4월이전)→
16.16%(5월 2주)

* Cancun의 객실 이용률 추이 : 69.22%(4월이전) →21.37% (5월 1
주)

□ 미국 경기 침체로 인해 관광객 유입 및 관광수입 급감

— 멕시코는 미국과 약 3,300km에 달하는 국경이 맞닿아 있는 지리
적인 이점과 비교적 저렴한 물가로 미국인들의 선호도가 높은 지
역이었으며, 특히 1994년 북미자유무역협정(NAFTA) 체결 이후
미국으로부터 유입되는 관광객 규모가 크게 증가하여 2007년에는
전체의 85%를 차지함.

<표 III-19>

관광객별 지출 규모

단위 : 억 달러

구 분 \ 연 도	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (5월)
일반 관광객	77.8	85.0	89.5	97.1	101.1	41.1
국경지역 관광객	5.9	6.4	6.0	6.8	7.0	2.5
당일 여행자	24.1	26.5	26.1	27.5	24.7	8.8
합 계	107.9	118.0	121.7	128.5	132.8	52.4

자료 : 멕시코 경제부(Ministry of Economy)

30) 멕시코 일간지 El Periódico de Mexico의 2009.7.6자 기사

<그림 III-12>

국별 관광객 규모

단위 : 만 명



자료 : 멕시코 관광부(SECTUR)

— 그러나 2008년 미국발 금융위기로 인한 경기침체, 소득 감소 등으로 미국으로부터의 관광객이 크게 감소하고 있으며, 2009년 4월 신종인플루엔자 전염병 발생 소식이 공표되면서 미국을 비롯한 유럽, 중남미 관광객 수가 급감하였음.

· 미국인 관광객 수는 2009년 5월 현재 전년 동기 대비 15% 감소한 2.3백만 명에 그쳤으며, 이로 인해 관광수입도 전년 동기 대비 20% 이상 축소되었음.

* 미국 관광객 규모(비중, %) : 2007년 11백만명(85%) → 2008년 8.6백만 명(65%) → 2009년 5월 현재 2.3백만 명(63%)

□ 관광산업에 대한 민간 투자는 대폭 확대

- 관광업에 대한 투자는 호텔 등 인프라 건설을 중심으로 민간 투자 자금이 활발히 유입되고 있으며, 2008년 세계 금융위기에도 불구하고 34%의 상승세를 기록함.
- 투자금의 상당부분이 주요 해안지역의 인프라 건설(특히 토목건설)³¹⁾에 집중되어 있으며, 자본의 45% 이상이 외국자본임.
- 2008년 관광분야에 대한 민간부문 투자는 국내자본 52%, 외국자본 48%이며, 국별 외국인투자 비율은 미국(46.6%), 스페인(42.9%), 기타(10.5%)임.
- 2008년 민간투자 경향을 보면, 전년대비 총 사업건수는 감소하였지만 관광단지 조성 및 리조트 건설 등 대규모 사업의 성공적인 진행으로 총 투자금액은 증가한 것이 특징임.

31) 카리브해의 유명 휴양지인 Cancún이 위치한 Quintana Roo州에 민간 투자금의 34%가 유입되었고, 태평양 해안가에는 Plaza Nayarit을 중심으로 Nayarit州에 17%가 투자됨.

<표 III-20>

관광부문 민간투자 추이

금액단위 : 백만 달러

연도 및 구분 사업종류	2007		2008		변동률	
	사업건수	사업금액	사업건수	사업금액	사업건수	사업금액
관광자원개발 및 대단지개발 사업	15	794.14	25	1,632.96	66.7%	105.6%
관광레저 사업	64	60.95	58	173.46	-9.4%	184.6%
숙박시설(호텔제외) 건설/리모델링	147	1,361.68	102	1,521.11	-30.6%	11.7%
호텔 건설/리모델링	114	1,215.22	116	1,250.33	1.8%	2.9%
교통시설 건설사업	6	31.96	9	63.31	50.0%	98.1%
합 계	346	3,463.95	310	4,641.17	-10.4%	34.0%

자료 : 멕시코 관광부, 관광부문 민간투자자연보(2008)

다. 산업 전망

□ 미국 경제 회복 지연으로 당분간 관광산업 위축 지속

— 신종 인플루엔자 발생 이후 급감했었던 관광객 유입 규모 및 관광 수입은 6월 이후 소폭 회복세(전월대비 각각 6%, 48% 증가)로 반전하였으나, 미국 경제의 회복이 지연되고 있어, 2009년 멕시코 관광산업은 크게 위축된 것으로 추정됨.

- 멕시코 재무부는 2009년 인플루엔자로 인해 GDP의 약 4%(30억 달러 이상)가 감소하고, 전체 일자리 수가 4%³²⁾가량 감소했을 것으로 추산하고 있음.

32) 관광산업은 멕시코 전체 노동자의 약 6.7%(2006년)를 고용하고 있음. 산업에 종사하는 노동자 비율은 제조업에 비해 크게 낮은 편이나, 실업자 및 비경제인구 등의 비공식 경제 활동이 주로 노상판매 등으로 구성되는데, 이런 활동의 장이 된다는 점에서 사회적으로 매우 중요한 근간 산업임.

- 현재 미국 경제에 불확실성이 상존하고 있고, 내외수 경기가 완전히 회복세로 돌아오지 못하고 있으나, 세계 경제가 회복세로 접어들 것으로 전망되는 2010년 하반기부터는 관광산업이 완만한 성장세로 전환할 것으로 전망되고 있음.

□ 풍부한 성장 잠재력에 대한 투자 지속 기대

- 그러나 대다수 전문가들은 문화유산 및 자연환경, 정부의 적극적인 개발 의지, 민간투자 활발 등을 근거로 멕시코 관광산업에 대한 잠재력을 높이 평가하고 있음.
- 멕시코 최대 호텔 그룹인 Grupo Posadas³³⁾는 8개 호텔을 신설하기 위해 LaSalle Investment Management社와 6천만 달러 투자에 대한 전략적 제휴를 체결하는 등 2010년까지 3.5억 달러 규모의 투자 계획을 발표한 바 있음.
- 멕시코 정부도 국가개발계획상 2007년부터 2012년까지 6년 동안 200억 달러의 민간 투자를 유치³⁴⁾하여 신규 관광지를 육성³⁵⁾할 계획이며, 칼데론 대통령도 마약 카르텔 근절을 통한 치안 강화, 내륙 지역 관광자원 개발 등의 정책을 지속적으로 추진하고 있음.

33) 중남미 주요 50개 도시 및 휴양지에 7개 호텔 브랜드명으로 총 107개 호텔을 보유하고 있는 멕시코 자본 소유 최대 호텔 그룹임.

34) 2008년 말 현재 총 81억 달러 규모의 민간 투자가 이뤄져, 민간자금 유치 계획의 40.5%를 달성함.

35) 2009.7월 정부는 Quintana Roo州내 대규모 사업을 통해 2030년까지 13.6만 개의 객실수를 신규 보급할 계획을 발표하였으며, 2016년까지 6천만 달러를 투자하여 새로운 계획 도시의 기초 인프라를 구축할 예정임.