

# 세계 전자산업 동향 및 주요국가의 전자산업 동향

- ① 세계 전자산업 동향
- ② 중국 전자산업 전망 및 데이터
- ③ 멕시코 전자산업 전망 및 데이터





## 세계 전자산업 동향

### 1. 전자 산업 개요

전자 산업은 2000년 한 해 좋은 실적을 보였다. 서유럽, 미주, 일본 그리고 중국을 제외한 아태지역의 주요 32개국의 전자장비 및 부품시장은 전년 1999년 (1조 560억 달러) 대비 12.9%의 성장률에 1조 193억 달러를 기록했다. 환율차와 인플레이션을 감안한 실질 성장률은 4.3%이다. 이것은 최소한 지난 12년 동안 가장 빠른 성장을 기록한 것으로, 통신 장비에 대한 폭증하는 수요와 함께 집적회로(IC) 및 커패시터(capacitor)와 같은 부품 가격의 급격한 상승에서 기인한다고 하겠다.

반면, 2001년은 실적이 부진한 해였다. 세계 경기가 둔화되면서 전자제품에 대한 수요 역시 하락했다. 부품가격은 억제되었고 많은 제조업체들이 상당한 물량의 재고를 안게 되었다.

일부 주요 국가의 잠정적인 생산 통계치를 보면 생산량은 14% 정도 감소할 것으로 예상되고 있는 상황이어서 전자 제품 시장이 12.3% 가량 위축될 것으로 전망된다. 2001년 말쯤 되면 경기

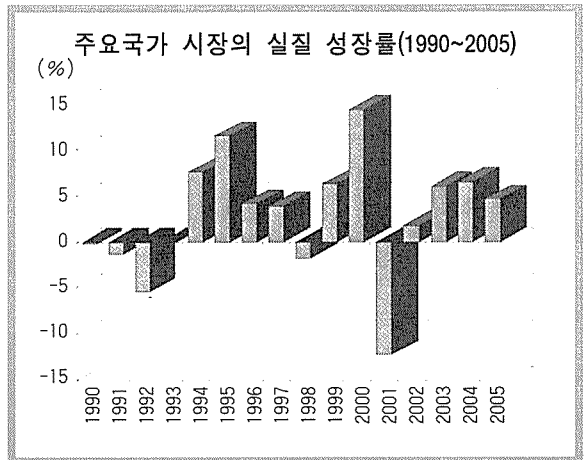
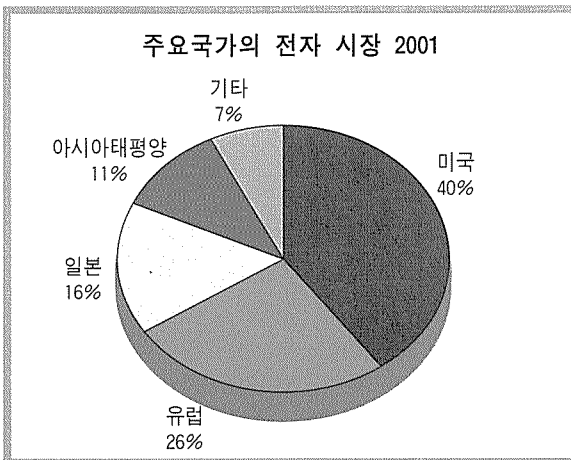
둔화에서 벗어날 것이라는 기대가 나왔으나, 9.11 테러 사태로 물거품이 되어 버렸고 2002년 중기까지는 경기회복이 되지 않을 것이라는 예상이 나오고 있다.

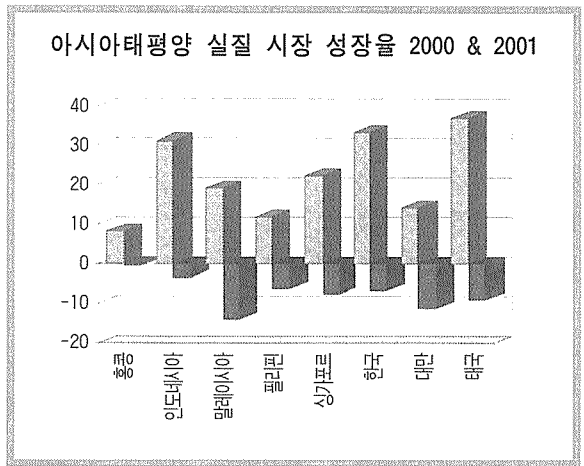
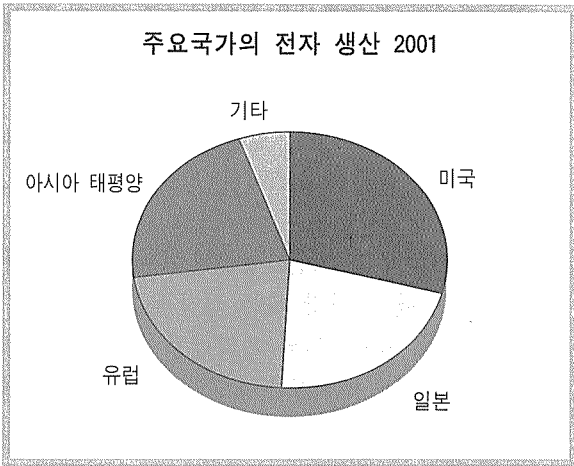
전자 산업은 2002년 1.8% 소폭 상승에 그칠 것으로 예상되나 2003년과 2004년에는 6%로 고속 성장한 뒤 2005년에는 5%미만으로 둔화될 전망이다.

역사적으로, 전자산업은 1989년에서 1993년 동안 5년 간의 침체를 겪었으나 한 해 가장 큰 하락 폭은 5.4%였다.

그 후, 1994년 7.6%로 성장했고 1995년에는 실질 성장률 11.4%를 기록했다. 그리고 나서, 1996년 4.1%, 1997년 3.9%로 둔화된 후 1998년에는 1.8%로 하락했으며 1999년 들어 6.3%로 성장세를 회복하게 되었다.

본고의 모든 수치는 1999년을 제외하고는 2000년 고정환율과 가치로 표현되어 있으므로 성장률은 실질 성장률이며 인플레이션은 배제하였다. 또한, 생산과 시장 전망치는 공장도 판매가를 바탕으로 했으며 판매세와 가격인상분은 제외시켰음을 주지한다.





미국 전자 시장은 2000년에 10.9%의 성장세를 보였다. 가장 빠른 성장을 보인 분야는 28% 성장의 반도체 부문과 26% 성장의 이동전화 부문이다. 가정용 비디오 장비는 19%의 증가세를 보였는데, 이는 비디오 녹화기 및 플레이어(DVD 플레이어 포함), 비디오 카메라와 위성방송 수신기의 높은 판매로 인한 것이다. 부품분야가 20%의 증가세를 기록한 반면 EDP 성장률은 -2% 였다.

미국 전자 시장은 2001년 21%의 하락세를 기록할 것으로 추정되는데, 이는 41%의 감소를 보이는 능동 소자(active component)와 25% 하락한 수동 소자(passive component) 그리고 20% 감소한 무선 통신 및 텔레콤(전기 통신) 부문에서 연유한다.

2002년 미국 전자 시장의 성장률은 1.6%라는 소폭 상승에 그칠 것으로 예상되나 향후 3년간의 평균 성장률은 약 6%로 전망되며 반도체 분야가 가장 빠른 증가세를 보일 것으로 예상된다.

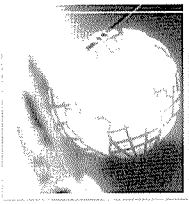
여전히 불안한 경제 환경에도 불구하고 일본의 전자 시장은 2000년에 13.3%라는 대폭 상승세를 보였다. 능동 소자는 28%, 무선 통신 장비는

27% 그리고 EDP는 12% 증가했다. 그러나, 가정용 시장은 여전히 침체 국면에 빠져 있는 관계로 1.5% 소폭 상승에 그쳤다. 컬러 TV 수량은 1% 증가했으나, 그 가치는 3% 하락했는데, 이는 가격 하락에서 연유한 것으로 이런 현상은 전체 가정용 부문에서 대개 나타나는 것이다. 대부분의 다른 나라와 마찬가지로 일본의 전자시장 역시 2001년 하락세를 면치 못했으나, 미국보다는 낮은 8.1% 정도 위축한 것으로 추산되고 있다.

능동 소자는 15% 감소했고 EDP와 인스트루멘테이션(계측부문)은 10% 하락했다. 2002년 성장률은 1%이며, 예상 기간 동안 연평균 6%의 성장률을 기록할 것으로 예상된다.

아태지역의 전자 시장은 1998년 23% 감소세를 보인 후 1999년에 21% 증가세를 보였고 2000년에는 한국(33%)과 태국(36%)의 성장에 힘입어 23%의 성장을 기록했다. 대만은 14%, 홍콩은 8% 성장에 그쳤다.

아태지역의 2000년 텔레콤 시장은 49% 증가, 컴퓨터 시장은 34% 증가를 보였다. 2001년에는 8% 감소했는데, 이는 부품 23%, 텔레콤 14% 그



리고 컴퓨터 시장이 10% 감소했기 때문이다. 향후 3년 간의 평균 성장률은 7%로 전망된다.

그 외 기타 지역은 2000년 평균 17.8% 성장세를 보였는데, 이스라엘 32%, 브라질 20%, 캐나다 15% 증가를 기록했다. 전반적으로, 부품과 컴퓨터 부문이 가장 빠른 성장세를 보였다.

브라질의 전자 시장은 2001년 12% 하락한 것으로 추정되는데, 이는 환율 평가 절하와 아르헨티나 경제 붕괴로 인한 경제 악화에서 기인한다. 미국과의 친밀한 협력관계에도 불구하고 이스라엘 시장은 군비지출로 활성화될 것으로 기대된다.

인도는 2000년 9% 성장을 보인 반면, 2001년에는 대외 교역이 제한될 것으로 예상되므로 4% 정도로 그 성장이 둔화될 조짐이다.

현재 전자 산업의 주요 원동력은 반도체로서, 반도체 시장은 2000년 한 해 전체 전자시장의 18%를 차지했다.

반도체 시장은 2000년 27.1% 성장이라는 기록적인 한 해를 보낸 반면 2001년에는 27.2% 급격히 하락하는 모습을 보였다. 그러나 2002년에는 하반기에 들어서면서 가속을 받아 3.6%의 완만한 상승을 할 것으로 기대된다. 2003년 16.1%, 2004년 16.5% 증가를 기록한 후, 반도체 시장은 2005년 12% 성장과 함께 차기 둔화 국면에 접어들 것으로 전망된다.

전자장비와 부품생산은 1999년 1조 770억 달러에서 2000년 1조 2180억 달러로 증가해 실질 성장률 13.5%를 기록했다.

2000년 미국은 8.8%, 일본은 9.3%, 아태지역 22%, 그리고 유럽은 14.5%의 생산 증가율을 보였다.

아태지역이 차지하는 생산비중은 20.4%에서 22%로 상승했다. 가장 빠른 성장세를 보인 부문은 부품으로, 평균가격의 가격급등으로 19.8% 성장했는데, 가령, 텔레콤은 15.3%, 무선통신(이동통신 포함)은 13.7% 증가세를 보였다.

2001년 생산량은 14% 정도 감소할 것으로 예상되는데, 구체적으로 미국 18%, 일본 12%, 아태지역 14% 하락할 것으로 전망되나, 유럽은 8% 정도만 감소할 것으로 보인다.

2002년 총 생산 증가율은 2%로 예상되며 일본은 0.5%로 가장 둔화될 것으로 예상되고 아태지역은 3%로 가장 빠른 성장을 보일 것으로 전망된다.

본고에서 언급되고 있는 국가는 51개국인데, 이들 국가에서 생산된 컬러 TV는 지난 1999년 1억 6400만대였다. 이는 2000년 들어 1억 8000만대로 증가했고, 2001년에는 1억 8200만대를 기록했다. 1999년에는 동유럽과 터키를 포함한 유럽지역에서 20% 생산되었고 일본 3%, 아태지역 24%, 미국 7%, 중국 25%, 멕시코 15% 정도였다. 2001년에는 중국의 생산 비중이 30%로 증가했으며 아태지역 24%, 유럽 18%를 기록하고 있다.

세계 10대 전자산업국 현황

< 생산 >

(단위 : 백만불)

국 가	연도	EDP	사무용기기	제어&계측	의료&산업	무선통신기기	정보통신기기	가정용기기	전자부품	전자제품총계
일 본	2000	65,130	5,575	10,399	6,521	26,206	20,649	19,332	109,638	263,451
	2001	56,663	4,739	8,527	5,869	31,185	18,171	17,093	88,622	230,869
	2002	57,230	4,502	8,357	5,819	34,927	17,808	16,768	86,574	231,984
말레이시아	2000	17,368	163	500	161	1,632	2,053	7,158	15,505	44,539
	2001	15,458	138	425	144	1,305	1,642	6,839	12,172	38,123
	2002	15,922	135	404	150	1,371	1,609	6,943	12,682	39,216
싱가포르	2000	22,209	280	523	215	1,744	677	1,245	20,424	47,318
	2001	18,878	266	487	206	1,308	576	1,073	15,597	38,390
	2002	19,633	261	477	213	1,374	587	1,091	16,281	39,916
한 국	2000	15,241	414	390	407	14,401	2,677	5,237	37,292	76,059
	2001	12,193	393	332	377	12,961	2,409	4,732	33,996	67,393
	2002	12,437	385	338	402	13,609	2,482	4,788	35,421	69,861
대 만	2000	26,767	17	154	253	962	2,173	1,101	18,767	50,193
	2001	23,555	16	131	251	817	1,847	957	15,070	42,644
	2002	24,026	16	128	257	834	1,810	952	15,676	43,699
프 랑스	2000	6,742	266	2,584	775	12,507	5,165	1,892	8,460	38,391
	2001	6,607	258	2,610	784	11,256	4,545	1,849	6,783	34,692
	2002	6,607	251	2,636	792	11,594	4,636	1,878	6,900	35,293
독 일	2000	11,117	417	10,263	3,182	8,018	5,971	1,644	12,010	52,622
	2001	10,228	392	10,365	3,213	7,056	4,896	1,558	10,560	48,270
	2002	10,330	380	10,573	3,278	7,197	4,945	1,520	10,789	49,013
영 국	2000	13,636	776	4,694	1,355	13,856	4,152	3,009	10,726	5,223
	2001	13,364	760	4,788	1,376	11,778	3,321	2,863	8,904	47,154
	2002	13,497	745	4,884	1,408	12,131	3,255	2,916	9,055	47,890
중 국	2000	27,500	1,740	2,500	1,300	7,500	5,200	16,875	18,420	81,035
	2001	34,925	1,827	2,875	1,495	9,975	5,304	18,049	20,089	94,539
	2002	45,403	2,010	3,364	1,724	11,471	5,569	19,323	21,749	110,613
멕 시코	2000	11,900	180	1,400	753	4,700	2,802	7,751	4,533	34,019
	2001	10,115	162	1,302	708	3,995	1,961	6,360	3,655	28,259
	2002	9,913	159	1,328	731	4,115	2,001	6,475	3,826	28,548
기 타	2000	157,662	7,400	57,209	27,894	95,135	94,472	33,098	153,668	673,519
	2001	138,632	6,833	56,433	28,701	83,025	76,436	31,617	118,332	540,008
	2002	139,976	6,797	57,636	29,420	85,457	76,816	32,917	122,840	551,863
총 계	2000	375,272	17,228	90,616	42,816	186,661	145,991	98,342	409,443	1,366,369
	2001	340,618	15,784	88,275	43,124	174,661	121,108	92,990	333,780	1,210,341
	2002	354,974	15,641	90,125	44,194	184,080	121,518	95,571	341,793	1,247,896



## 세계 10대 전자산업국 현황

(단위 : 백만불)

< 시장 >

국 가	연도	EDP	사무용기기	제어&계측	의료&산업	무선통신기기	정보통신기기	가정용기기	전자부품	전자제품총계
일 본	2000	64,091	2,570	6,494	5,065	22,514	19,481	11,503	77,273	208,989
	2001	58,323	2,415	6,169	4,812	23,640	18,506	11,441	66,797	192,102
	2002	57,156	2,391	6,292	4,994	25,058	18,136	11,656	68,321	194,005
말레이시아	2000	1,271	56	1,245	242	626	421	525	12,015	16,401
	2001	1,335	55	1,183	251	595	387	509	9,741	14,054
	2002	1,401	54	1,159	260	607	380	525	10,140	14,525
싱가포르	2000	8,002	240	1,897	149	1,237	699	1,008	9,741	22,973
	2001	7,842	244	1,840	156	990	664	1,019	8,463	21,218
	2002	8,077	249	1,895	164	1,019	667	1,056	8,751	21,889
한 국	2000	7,281	228	2,334	665	8,331	4,543	2,317	15,529	41,228
	2001	6,917	233	2,101	671	7,914	4,770	2,243	13,487	38,335
	2002	7,055	228	2,143	717	8,310	4,913	2,210	14,137	39,713
대 만	2000	3,822	89	2,014	305	1,955	813	665	15,647	25,310
	2001	3,746	86	1,913	311	1,916	829	634	12,982	22,417
	2002	3,858	85	1,817	324	1,954	846	646	13,419	22,950
프 랑 스	2000	11,627	568	2,779	1,194	6,634	3,953	3,236	10,506	40,497
	2001	11,976	557	2,806	1,218	6,501	3,874	3,223	8,619	38,774
	2002	11,856	546	2,816	1,214	6,631	3,642	3,158	8,751	38,605
독 일	2000	22,040	963	7,031	2,901	4,272	5,636	4,961	15,524	63,327
	2001	21,599	934	7,101	2,930	3,845	4,621	4,864	13,244	59,138
	2002	21,815	916	7,119	2,996	3,921	4,575	4,879	13,429	59,649
영 국	2000	21,094	738	3,753	1,436	11,679	4,815	5,286	13,397	62,198
	2001	21,305	708	3,791	1,457	10,511	4,093	5,462	11,105	58,432
	2002	21,944	694	3,866	1,490	10,721	4,011	5,516	11,304	59,547
중 국	2000	20,806	540	4,050	1,640	6,400	6,000	8,306	33,918	81,660
	2001	25,591	583	4,253	1,822	7,296	6,600	8,775	36,942	91,861
	2002	31,989	612	4,508	2,024	8,172	7,128	9,171	41,460	105,064
멕 시 코	2000	5,855	169	2,374	569	2,673	1,168	1,777	17,266	31,851
	2001	5,562	155	2,255	558	2,406	1,110	1,731	13,286	27,063
	2002	5,785	159	2,323	578	2,358	1,132	1,743	13,700	27,777
기 타	2000	220,877	9,816	56,879	27,218	106,720	94,637	59,835	185,949	761,934
	2001	201,441	9,181	53,634	26,939	91,176	80,256	53,310	137,899	653,842
	2002	206,015	9,084	54,781	27,682	92,952	81,120	54,607	143,096	669,335
총 계	2000	386,766	15,977	90,850	41,384	173,041	142,166	99,419	406,765	1,356,368
	2001	365,637	15,151	87,046	41,125	156,790	125,710	93,211	332,565	1,217,236
	2002	376,951	15,018	88,719	42,443	161,703	126,550	95,167	346,508	1,253,059

## 2. 전자산업 전망

### 중 국

중국의 전자장비 및 부품시장은 2000년 820억 달러 규모로 추산되고 있다. 1995년 이후 실질 성장률은 연평균 23%를 기록해 왔으나, 2005년까지 연간 실질 평균성장률이 13%로 둔화될 전망이다. 중국은 현재 미국과 일본 다음으로 세계 제3위 전자 제품 소비국이다.

컴퓨터 장비와 부품(EDP) 시장은 1995년에서 2000년 까지 평균 35% 성장률을 보여 왔고 평균 19%의 상승세가 계속될 전망이다. 반면, 가정용 제품의 소비는 연간 13%의 증가에 그쳤고 성장률을 역시 5%로 예상된다.

컬러 TV 수상기 시장은 1995년 1,470만대에서 2000년에는 3,680만대로 성장했다. 흑백 TV는 1995년에 940만대가 팔렸으나, 2000년에는 40만대로 감소했다.

중국의 TV 수상기 시장은 2005년에 4,200만 규모로 커져서 전세계 시장의 25% 이상을 점유할 것으로 전망된다.

2000년 생산량은 810억 달러로 추산되며 지난 5년간 평균 24%의 증가세를 보이고 있다. 향후 2년간 17%의 평균 성장률을 보이면서 생산량은 2002년 1,110억 달러를 기록할 것으로 전망된다. 소비재 비중은 1992년에 44%에서 2000년에는 21%로 감소했으며 2002년에는 17%로 더 하락할 것으로 예상된다. 그렇다 하더라도, 중국은 2002

년에 컬러 TV는 4980만대, 흑백 TV는 680만대를 생산할 것으로 전망된다.

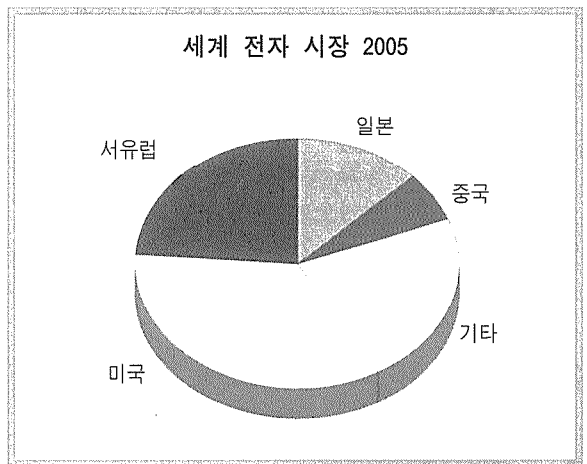
2002년 전 세계 컬러 TV의 생산은 1억 8300만대로 예상된다. VCR과 DVD 플레이어의 생산은 1995년 360만대에서 2000년 3,320만대로 증가했으며 2001년에는 5,300만대를 기록할 것으로 보고 있다.

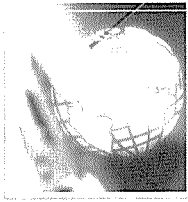
중국에서 가장 큰 비중을 차지하는 부문은 EDP이다.

지난 5년간 연평균 실질성장률 37%를 기록하며 2000년에는 전체 생산의 37%를 차지했다. 2000년에 생산의 60%가 수출되었고 수출의 대부분을 주변장치와 반조립품이 차지했다.

무선 통신장비 생산 역시 급격한 증가세로 평균 38%의 성장을 기록하면서 전체 생산의 9%를 차지하고 있으나 2000년에는 36%만 수출되었다.

2000년 중국은 능동 소자의 상당한 수입물량으로 전자부문에서 6억 달러의 무역적자를 기록했다.





## 멕시코

2000년까지만 해도 멕시코의 NAFTA 가입과 함께 미국의 경기 활황은 멕시코의 전자 제품 생산과 시장에 큰 활기를 불어 넣어 줬다. 1995년에서 2000년까지 평균 실질 시장 성장률은 21%였으며 생산 증가율은 19%였다. 그러나, 멕시코와 EU 자유무역협정에도 불구하고 멕시코 전자제품 생산시장은 여전히 미국에 지나치게 의존하고 있으며, 그 결과 2001년 미국의 경기 둔화와 함께 멕시코 생산 역시 -17%로 대폭 하락했다. 시장 역시 2001년 -15% 정도 감소했으나, 2002년에는 회복할 것으로 예상되며 2005년까지 평균 5%의 성장을 이룰 것으로 전망된다.

컬러 TV 생산은 급격히 증가하여 가정용 비디오 장비부문이 2000년 전체의 18%를 차지하면서 두번째로 큰 부문이 되었다.

C-TV 생산은 1993년 920만대에서 2000년 2,800만대로 증가하였으며, 90% 이상이 미국 시장으로 수출된다.

가장 큰 부문은 컴퓨터, 주변장치, 부품(EDP)으로, 2000년 생산의 35%를 차지했다. 연평균 성장률 역시 1993년에서 2000년까지 32%의 놀라운 증가세를 보이고 있다. 특히, 1997년에는 60%까지 증가하기도 했다. 1998년에서 2000년 사이에는 성장률이 연간 25%로 둔화되었다. 2000년에는 생산의 90%가 수출되었으며 대상국은 주로 미국이었다.

### 3 국가별 데이터

## 중 국

#### 1) 기본 통계

- 면적: 957만 km<sup>2</sup>
- 인구: 12억 6천만(2000)
- 1인당 GDP: 856 달러(2000)
- GDP 대비 산업 비중(%): 49(1996)
- TV 보급대수: 4억(1997)
- 라디오 보급대수: 4억 1700만(1997)
- 천명 당 자가용 수: 5(2000)
- 천명 당 주요 전화선: 111(2000)
- 천명 당 휴대 무선 전화 수: 66(2000)

#### 2) 개요

중국은 전 세계 인구의 5분의 1을 차지하는 인구 12억의 국가이다. 그러나, 전체 GDP수준은 약 1조 달러로, 15배나 적은 인구 규모의 독일의 전체 GDP의 절반에도 미치지 못하고 있다.

지난 과거 9%를 상회하는 초고속 성장과 생활수준 향상에도 불구하고, 소득 수준은 여전히 낮은 상태인데, 인구의 대다수가 여전히 농업에 종사하고 있고 소득은 도시 인구보다 턱 없이 낮은 실정이다. 게다가, 비효율적인 국영 기업과 소규모 중소도시 기업 그리고 외국인 합작기업 사이에 소득 불균형이 심한 상태다. 이런 상황은 치솟는 공개된 실업률과 불안정 고용 그리고 도시 중심가로 몰려드는 수백만명의 비숙련 농촌 지역 이주자들로 인해 더 악화되고 있다.

지난 20년 동안 중국은 정치·사회적 안정을 구가해 왔는데, 이런 안정이 농업, 산업, 금융 분야의 대대적인 구조 개혁을 단행하고 효과적으로 실행하는데 중요한 역할을 한 것으로 보인다.

#### 3) 산업 전망

제조업, 광업, 건설업으로 정의되는 중국의 산업 분야는 2000년 중국의 GDP 성장의 견인차 역할을 했다. 산업은 GDP의 절반을 담당하고 있고 2000년 한 해 실질 성장률 9.6%를 기록했다.



< 주요 경제 지표들 >

	실질					예상	
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
GDP성장률	9.7%	8.6%	7.8%	7.1%	8.0%	7.3%	7.5%
소비자 물가 지수	8.3%	2.8%	-0.8%	-1.4%	0.4%	1.0%	1.5%
산업 생산	15.0%	11.3%	8.9%	8.5%	11.4%	10.2%	10.6%

중국 당국의 경기 부양책으로 큰 수혜를 본 중국 국영 기업은 1994년 이래 최고의 성과를 거두며 2000년 연간 10.1%의 생산 증가를 보였다. 특히, 중공업 분야의 생산은 13%나 상승했다. 비록 기초 산업이 전체 GDP의 많은 부분을 차지하고 있긴 하지만, 통신, 컴퓨터, 전자 부품 분야가 상대적으로 비약적인 성장을 거듭하고 있다.

중국 경제의 성장 잠재성이라는 핵심 열쇠를 쥐고 있는 사회간접자본시설 투자는 주로 도로, 항만, 텔레콤, 석유와 가스, 석탄 개발 위주로 이뤄질 예정이다. 중국 경제는 지금 현재 잉여 전력 생산력을 보이고 있긴 하나, 특히 농촌 지역을 위한 배관망의 대폭적인 개선이 필요한 상태다. 전체 고정자산 투자는 2000년 9.3% 증가했다. 약 6% 상승한 인프라(기본적 시설) 투자가 전체의 40%를 이루고 있다. 정책 입안자들은 2001년까지 고정 자산 투자비율 10% 증가를 목표로 정해 놓고 있다.

4) 전자 산업

- 구조
  - 2000년 전자업체 수: 6,319개
  - 주요 생산 활동: 가전제품, 부품, 컴퓨터 및 EDP 부품
  - 2000년 전자업계 고용: 184만 명

중국 전자 산업은 고속 성장을 계속하고 있다. 생산 증가율은 1998년 22%, 1999년 19%에 이어

2000년에는 31% 성장에 810억 달러로 추산되고 있다. 같은 기간 동안 수출 증가율은 1998년 8%, 1999년 8%, 2000년 18%였으며 수입은 각각 1998년 11%, 1999년 17%, 2000년 21%로 증가했다.

생산 증가율은 2001년 17%로 둔화된 것으로 추산되는데, 2002년에도 비슷한 수준으로 성장할 것으로 예상된다.

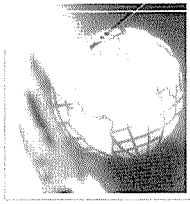
중국은 세계 3위의 전자 제품 생산 대국으로 그 뒤를 한국(760억 달러), 독일(530억 달러), UK(520억 달러)가 뒤따르고 있다. 그러나, 생산 규모 2000년 3,850억 달러의 미국과 2,630억 달러의 일본에 훨씬 못 미친다.

생산 부문보다 내수시장이 훨씬 빠른 속도로 성장하고 있다. 2000년 내수시장은 1998년 27%, 1999년 31% 를 초과해서 2000년에 35% 성장을 기록했다.

현재 중국의 내수시장은 820억 달러로 추산되는데 이로써, 중국은 세계 제3위 전자 장비 및 부품 시장이 되었다. 시장 성장률은 2001년 14%로 둔화된 것으로 추정되며 향후 4년 동안 연평균 13% 성장할 것으로 내다본다.

가정용 제품은 한때 독점적인 부문이었으나, 2000년 전체 생산의 21%만을 차지했고 부품이 23%, 컴퓨터 제품 및 부품 34% 그리고 통신 및 텔레콤이 16%를 차지했다.

컴퓨터 장비와 부품은 1991년에서 1998년 사이



연평균 42% 이상의 성장을 구가했으며 1999년 28%, 2000년 43% 성장을 보이고 있다.

수출은 1991년에서 1998년 사이 연평균 67%의 증가를 보였고 1999년 15%의 추가 상승, 2000년에는 42% 확대되었다. 2000년에는 생산의 60%가 수출되었다.

수출 주요 품목은 주변장치, 반조립품, 부품들이며 완전 조립 컴퓨터는 수입 모델보다 더 저렴한 가격에 내수용으로 생산되고 있으며 이런 제품의 수출이 증가 추세에 있다.

중국 제조업체로는 Legend Group, Great Wall, Tongchuang 등이 있다. 가정용 컴퓨터 사용이 늘고 있긴 하나, 주로 대도시 지역에 국한된 현상이다.

내수시장은 1997년에서 2000년 사이 연간 40%를 상회하는 성장을 보였으나, 2001년에 23%로 둔화된 것으로 추산되며 연평균이 18%로 더 둔화될 것으로 예상된다. 1996년 내수시장의 54%를 차지했던 수입이 2000년에는 48%를 차지하고 있다.

수출용 가정용 비디오 생산비중은 1998년 25%에서 2000년 41%로 상승했다. 생산은 1999년 16%, 2000년 24%로 증가했고 시장은 1999년 9%, 2000년 3% 증가를 기록하고 있다. 이 시장에서 수입은 2000년 오직 3%만을 차지하고 있을 정도로 미약하다. 2000년 중국은 4,700만대의 컬러 TV를 생산했으며 이 중 1,030만대가 수출되었다.

흑백 TV는 960만대를 생산하여 그 중 910만대를 수출했고, VCR과 DVD플레이어는 3,300만대를 생산하여 3,000만대를 수출했다.

2001년 기록적인 수출 품목으로는 평균가 112달러의 컬러 TV 1,180만대이고, VCR과 DVD 수출은 68% 증가한 5,000만대로 평균가격은 50달러이다.

오디오 제품 수출은 여전히 높은 비중을 차지하는데, 2000년에 생산의 59%가 수출되었다. 이는 1996년 72%에서 하락한 수치이다.

1999년 중국은 라디오와 라디오 녹음기를 평균 9달러에 2억 6700만대 수출했으며 테이프 녹음기와 플레이어는 평균 20달러에 2800만대 수출했다.

오디오 제품 수출은 1999년 5% 가량 감소했으나 2000년에는 19% 증가했다.

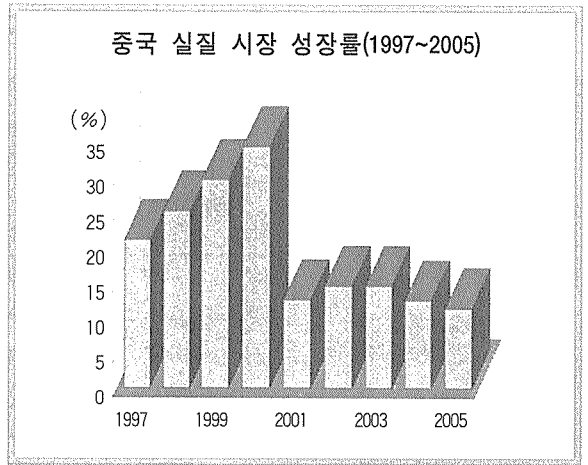
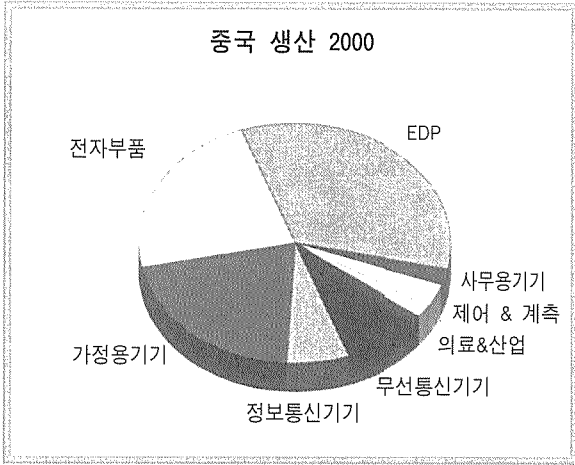
중국은 2000년에 24억 달러에 달하는 텔레콤 장비를 수출했다. 이는 1999년에 비해 11% 증가한 수치이다. 하지만, 이 중 17억 달러가 전화기였고 나머지는 주로 팩스기와 부품이었다.

수입은 32억 달러에 이르는데, 주로 스위칭 장비와 디지털 회선 장비가 주종을 이룬다. 1996년에서 2000년 사이 이 부문 시장 성장률은 연평균 23%를 기록하고 있다.

무선 통신 장비 생산은 1996년에서 2000년 사이 4배 이상으로 증가했으며 연평균 45% 성장을 기록하고 있다. 2000년 생산량은 75억 달러로 이 중 27억 달러가 수출되었다. 2000년도 무선 전화 수출은 26억 달러를 기록했으며 2001년에는 41억 달러로 확대될 전망이다.

컬러 TV 브라운관은 1998년만 해도 중국의 주 생산 품목으로서 수입품은 시장 수요의 30%도 차지하지 못 했었다. 그러나, 2000년도 수입품 비중은 41%로 증가했다. 1998년 집적회로의 85%가 수입산이었고 2000년에는 그 비중이 95%로 증가했다.

수동소자 생산은 1996년에서 2000년 사이 16% 정도의 평균 성장을 보였으나, 시장 규모가 연간 23%로 확대되면서 수입이 상승했다. 성공적인 수출 품목은 확성기로서 2000년 9억 6500만 달러의 수출고를 올렸다.



1980년대 초 이전의 중국 전자 산업은 유관 부처의 직접적인 관할 하에 속한 일련의 국영 공장을 통해, 그리고 국가 계획에 맞춰 서서히 발전했다. 하지만, 생산은 영세했으며 작업 효율성도 저조했다.

가정용 장비에 대한 국내 수요 증가로 중국 전자 산업 발전은 급물살을 타게 되었다.

중국산 오디오 장비, 흑백 TV, 그리고 다른 가전제품 생산량이 크게 증가했다. 외국인 전문가의 도움으로 경영 관리, 민간 공장 효율성 및 생산 기술의 현대화 과정에서 생산성 향상이 이뤄졌다.

2000년까지 중국 정부는 텔레콤 장비와 서비스 부문을 위해 420억 달러에 달하는 예산을 책정했다. 최우선 국가정책인 중국의 텔레콤산업은 복잡한 정치와 내부거러에 휩싸여 있다. 또한, 중국의 텔레콤 프로젝트는 상당 부분 일본계은행, IMF, 아시아개발은행, 세계은행으로부터의 차관에 의존해 있는 실정이다.

국가적으로 중차대한 많은 대형 프로젝트는 중국의 8차, 9차 5개년 계획기간 동안 이뤄졌는데, 가령, 골든 카드, VLSI, 북부 소프트웨어 베이스, Mobile Comm 및 항공 교통 콘트롤, VCR, 캠코더, 베이징 CAD 센터 등이 있다.

5개년 개발기간 동안 이뤄진 성과로는 6개의 제조 및 비즈니스 단지 설립을 들 수 있는데, 여기에는 베이징 Overall Capability, 우한 커뮤니케이션, 장수-제장 마이크로 일렉트로닉스, 그리고 광둥 Export Products 등이 있다.

개혁과 개방정책 단행 후, 중국 전자업계는 외국 기업과의 광범위한 경제적 기술적 관계를 수립하게 되었다. 외국 업체들은 중국에 투자와 비즈니스를 설립하도록 권장되어졌다.

지난 15년 동안, 중국은 VLSI, 컬러 TV 수상기, 브라운관, 글래스, 전기 스위칭 장비, 다양한 부품과 장치 그리고 특수 장비 등 수천개에 달하는 선진 제조 기술을 수입했다. 현재 실질 외국 투자 자본만 해도 43억 달러에 육박한다.



## 중국의 전자산업 현황

(단위 : 백만불)

구 분	2000		2001(추정)		2002(추정)	
	생산	시장	생산	시장	생산	시장
전자산업 계	81,035	81,660	94,539	91,861	110,613	105,064
산업용 소계	45,740	39,436	56,401	46,144	69,541	54,433
정보기기	27,500	20,806	34,925	25,591	45,403	31,989
사무기기	1,740	540	1,827	583	2,010	612
계측 및 제어기기	2,500	4,050	2,875	4,253	3,364	4,508
의료 및 산업전자	1,300	1,640	1,495	1,822	1,724	2,024
정보통신기기	12,700	12,400	15,279	13,896	17,040	15,300
가정용 소계	16,875	8,306	18,049	8,775	19,323	9,171
영상기기	7,300	4,468	8,176	4,557	8,956	4,785
TV	5,400	4,163	5,351	4,216	5,517	4,390
비디오레코더	1,700	230	2,599	258	3,200	298
비디오카메라 및 카메라컴비네이션	200	75	225	84	239	97
음향기기	6,685	2,823	6,752	3,162	7,089	3,288
라디오 및 라디오 콤비네이션	5,100	2,312	5,175	2,630	5,455	2,766
컴팩트디스크플레이어	980	218	1,021	265	1,104	297
테이프레코더/플레이어	540	256	502	236	484	201
레코더 플레이어	65	37	54	31	46	24
개인 가정용기기	2,890	1,015	3,121	1,056	3,277	1,098
전자부품 소계	18,420	33,918	20,089	36,942	21,749	41,460
능동부품	6,240	21,277	6,178	23,405	6,446	26,915
튜브	1,640	4,413	1,990	4,420	1,996	4,628
반도체	1,100	2,836	955	3,041	1,050	3,399
IC	3,500	14,028	3,232	15,943	3,400	18,888
수동부품	5,420	5,847	5,799	6,607	6,379	7,268
축전기	890	1,580	967	1,893	1,072	2,201
저항기	290	497	307	549	332	587
콘넥터	930	1,050	964	1,142	1,020	1,205
인덕터	950	300	888	307	847	304
릴레이	280	150	273	145	272	136
스위치	280	300	273	290	272	272
PCB	1,800	1,970	2,127	2,282	2,565	2,563
기타부품	6,760	6,794	8,112	6,930	8,923	7,276

## 멕시코

### 1) 개요

멕시코는 미국 남부 국경지역과 남미 대륙 사이에 위치해 있다. 멕시코는 남미에서 제 1위, 세계에서 제 8위의 무역 국가이다.

GDP 성장률은 1996년 이후 강세를 보이고 있으며 외국인 직접 투자는 멕시코의 저렴한 생산비용과 NAFTA 가입으로 급물살을 탔다.

멕시코는 또한 저비용의 쉽게 숙련시킬 수 있는 인력을 보유하고 있는 국가이기도 하다. EU/멕시코 간의 새로운 자유무역협정은 EU산 산업재에 대한 모든 관세를 철폐할 것으로 예상되는데, 이를 통해 EU 수출업체들이 이제 미국과 캐나다 수출업체와 동등한 조건에서 경쟁할 수 있게 될 것이다.

### 2) 산업 전망

제조업 생산은 1996년에서 2000년 사이 연평균 9% 이상 증가했으나, 2001년 약 4% 정도 감소했는데 그 주된 이유는 미국에 대한 수출이 감소했기 때문이다. 2002년에는 2%의 완만한 성장이 예상된다.

지난 15년 동안 멕시코 경제는 한층 더 발전되고 다각화되었다. GDP에서 산업 분야 비중은 많은 다른 선진국과 비슷하게 되었다.

멕시코 경제는 생산성 증가 측면에서는 우수한 실적을 보이고 있으나, 처음부터 아주 저조한 기반에서 출발했음을 주지해야 한다. 이런 향상은 부분적으로 마킬라도라 산업의 발전을 반영해 준다. 이 산업들은 주로 자유무역지대에 소재하고

있으며 미국과의 국경 지역에 인접해 있다. 수익시 1983년 600개에서 지금은 2000개를 훌쩍 상회하고 있다.

멕시코의 대외교역 관계는 압도적으로 미국과의 양자 교역이 주종을 이루고 있고 양국의 교역은 연간 수출의 86%와 수입 78%를 차지하고 있을 정도이다. 게다가, 그 의존도는 1990년대 들어 지속적으로 더 커졌고, 최근 정책과 시장 개혁 단행을 통해 양국 무역 수지가 적자에서 흑자로 돌아서게 되었다.

멕시코의 NAFTA 가입으로 멕시코의 교역 관계에서 미국의 독점은 앞으로도 계속될 전망이다. 그러나, 미국 시장에 대한 지나친 의존을 피하기 위해서 다른 국가와의 자유무역협정 체결을 위한 협상이 진행되었다. 무엇보다도 가장 큰 의미를 지니는 것은 EU/멕시코간의 새로운 자유무역협정으로 원산지가 EU산인 산업재에 대한 모든 관세가 철폐될 것이라는 점이다. 이미 약 40%의 관세가 철폐되었다. 2007년까지 남아 있는 나머지 관세마저 철폐될 것으로 보이며 2003년까지는 최대 관세가 5%로 책정될 것으로 보인다. 이 자유무역협정으로 영국 수출업체들도 이미 NAFTA 규정에 의해 멕시코 시장에서 특혜적인 시장 접근 기회를 누리고 있던 미국과 캐나다 수출업체와 동등한 조건에서 경쟁할 수 있게 될 것이다.

### 3) 전자 산업

#### • 구조

- 전자업체 수:1,594(1994)
- 주요 생산 활동:컴퓨터 및 주변장치, 통신 장비, 소비재
- 전자업계 고용 현황:143,000(1994)



2000년까지만 해도 멕시코의 NAFTA 가입과 함께 미국의 경기 활황은 멕시코 전자 제품 생산의 큰 활력을 불어 넣은 주역이었다.

1993년과 1996년 사이 생산은 평균 22%의 성장률을 보였다. 이것이 1997년에는 25%로 증가했으나, 1998년 16%로 둔화되었고 1999년과 2000년에 22%로 가속화되어 결국 340억 달러 생산량을 기록했다.

멕시코-유럽간의 자유무역협정에도 불구하고, 멕시코에서 생산된 전자 제품 시장은 여전히 미국 시장에 의존도가 심한 실정이라 2001년 미국의 경기 침체로 멕시코의 생산량은 급격히 감소해서 -14%를 기록하고 있다.

가장 큰 분야는 컴퓨터, 주변장치와 부품(EDP)으로 2000년 생산의 35%를 차지했다.

이 분야는 1993년에서 2000년 사이 연평균 32%라는 고속 성장을 구가했다. 특히, 1997년 성장률은 자그마치 50%를 기록했다. 1998년과 2000년 사이에는 성장속도가 둔화되어 연간 25%를 기록했다. 2000년에는 생산의 90% 이상이 수출되었고 주된 대상국은 미국이었다. 수입규제 완화와 함께 내수시장도 성장하여 정보과학 시장을 라틴 아메리카 지역에서 브라질 다음으로 큰 시장으로 만들었다.

멕시코에서 활동하고 있는 주요 전자 업체는 여전히 IBM de Mexico, 제록스 멕시코나, 코닥 멕시코나와 같은 미국 소유 기업들이다.

컬러 TV 생산이 급격히 확대되어 소비자 비디오 장비분야가 두 번째로 큰 분야가 되면서 2000년 전체 생산의 18%를 차지했다.

C-TV의 생산은 1993년 920만대에서 2000년 2,800만대를 기록했다. 90% 이상이 미국으로 수

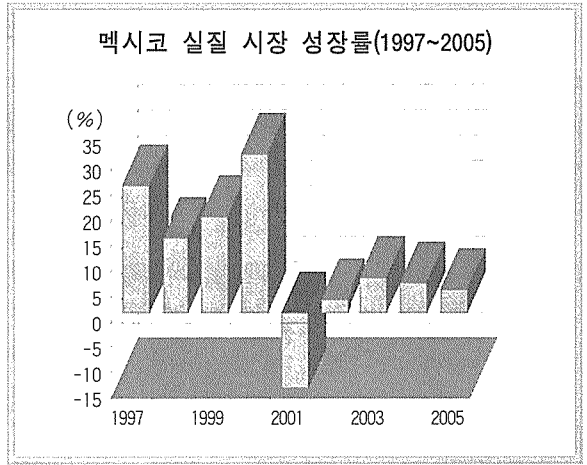
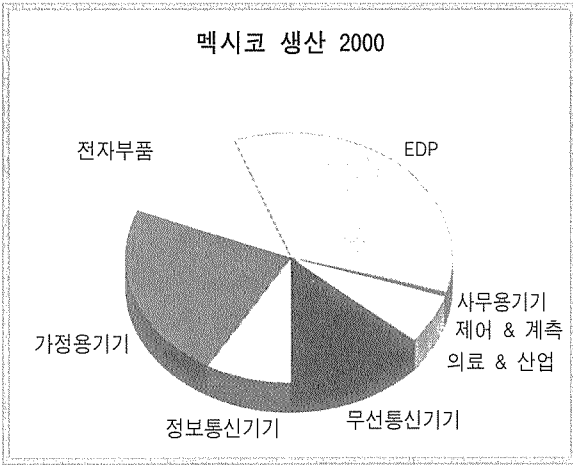
출되고 있다.

그 외 고속 성장을 하고 있는 부문은 통신장비 분야이다. 레이더를 포함한 무선 통신 장비 생산은 1992년 2억 5000만 달러에서 2000년 47억 달러로 증가했다. 텔레콤 장비는 1992년 4억 4000만 달러에서 2000년 28억 달러로 확대됐다.

멕시코에서 상당 부분의 전자제품 생산은 마킬라도라 프로그램을 통해 이뤄졌다. '마킬라도라'는 특혜관세 대우와 외국인투자규제완화 조치가 적용되는 멕시코 지역에서 조업 중인 조립공장을 지칭하는 말이다. 마킬라도라들은 무관세로 기계, 장비, 부품, 원자재와 기타 부품들을 멕시코로 수입한다. 완제품과 반제품은 다시 원산지나 제3국가로 수출된다.

현재 약 3800개에 달하는 마킬라도라 공장이 있으며 98만개의 고용을 창출하고 있고 멕시코 제조 분야 전체 고용의 30% 이상을 담당하고 있다. 대부분의 공장이 국경 지역에 몰려있으나, 지난 4년 동안 내륙 지역의 공장들이 40% 이상 증가세를 보였다. 새로운 공장들이 유카탄, 잘리스코, 키타나 루에 설립되고 있으므로, 이런 추세는 계속될 전망이다. 마킬라도라 공장의 약 3분의 1 정도가 전기 및 전자 제품 생산에 주력하고 있다.

마킬라도라 공장 대부분은 외국인 소유이며 주로, 미국 기업 소유이나, 한국, 일본, 대만, 홍콩, 스웨덴, 프랑스, 캐나다 기업 소유의 공장도 있다. Matsushita Industrial Baja California가 티주나나에서는 2,000명의 정규직원을 둔 제3위 마킬라도라이다. SIA Electronica Baja가 3,350명의 정규직원을 두고 있는 제2위 마킬라도라이며 최대 규모의 마킬라도라는 4,233명의 정규직원을 고용하고 있는 Video Tec of Mexico 이다.



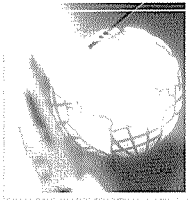
한편, 마킬라도라 체제에 대한 변화와 NAFTA 303조의 실행은 이들 공장에 우려를 낳고 있다. 이유는 그들도 이제는 수익세를 내야 하며 비 NAFTA 국가에서 들어오는 제품과 장비에 대해서도 수입관세를 내야하기 때문이다.

1995년 심각했던 멕시코 경제 위기에서 제일 먼저 회복했던 분야 중 하나는 전자 산업으로, 멕시코 전자 산업의 중심지는 과달라자라이다. 멕시코의 제 2대 도시인 과달라자라는 멕시코의 “실리콘 벨리”로 불리우며 외국인 투자의 상당 부분이 전자 산업에 투자되고 있다.

과달라자라는 첨단 기술 제품, 컴퓨터, 레이저 프린터, 그리고 전화기 분야의 중심 센터가 되었다. 티주아나는 TV 수상기 생산을 특화 시켰다.

일본은 미국과 독일 다음으로 멕시코에 많은 투자를 하고 있는 국가로 전체 외국인 투자의 65%를 차지하고 있다.

전통적으로, 일본은 전자 부문에서 으뜸가는 투자국이지만 마킬라도라에 대한 투자는 최근 들어 시작되었다. 대부분의 이런 공장들은 마킬라도라를 설립하기 이전에 미국에 생산설비를 가지고 있던 일본 기업의 미국 자회사에 의해 세워진 공장들이다.



## 멕시코의 전자산업 현황

(단위 : 백만불)

구 분	2000		2001(추정)		2002(추정)	
	생산	시장	생산	시장	생산	시장
전자산업 계	34,019	31,851	28,259	27,063	28,548	27,777
정보기기	11,900	5,855	10,115	5,562	9,913	5,785
사무기기	180	169	162	155	159	159
계측 및 제어기기	1,400	2,374	1,302	2,255	1,328	2,323
의료 및 산업전자	753	578	708	620	731	666
정보통신기기	7,502	3,490	5,956	3,652	6,116	3,788
가정용 소계	7,751	1,777	6,360	1,731	6,475	1,743
영상기기	6,200	901	4,960	955	5,059	901
TV	5,700	573	4,542	615	4,614	573
비디오레코더	500	303	418	314	446	303
비디오카메라 및 카메라컴비네이션	-	26	-	25	-	25
음향기기	1,460	771	1,314	748	1,327	740
카 라디오	1,300	512	1,169	497	1,178	492
테이프 레코더	40	32	30	30	25	29
컴팩트디스크플레이어	120	227	115	221	124	219
개인 가정용기기	91	105	86	100	89	102
전자부품 소계	4,533	17,266	3,655	13,286	3,826	13,700
능동부품	1,144	11,456	801	8,592	833	8,764
튜브	4	2,113	3	1,626	3	1,701
다이오드	200	435	145	290	156	264
트랜지스터	10	406	7	295	7	292
직접회로	50	501	35	385	37	402
IC	880	8,001	611	5,995	631	6,105
수동부품	1,964	4,888	1,571	3,910	1,634	4,106
축전기	572	755	479	607	517	639
저항기	107	696	71	580	61	631
콘넥터	800	918	658	677	697	652
소형 트랜스포머 및 기타 인덕터	90	183	49	132	35	125
릴레이	15	99	8	66	6	57
스위치	100	86	67	57	57	50
PCB	280	2,151	238	1,791	261	1,951
기타부품	1,425	922	1,283	784	1,359	831