

# Anexo A

---

---

## *Perfil del Área de Estudio*

## Índice

Página :

<b>A</b>	<b>Perfil del Área de Estudio</b>	<b>A-1</b>
A.1	Condiciones Naturales .....	A-1
A.1.1	Ubicación .....	A-1
A.1.2	Topografía.....	A-1
A.1.3	Clima.....	A-2
A.1.4	Condiciones Geológicas .....	A-3
A.2	Condiciones Socioeconómicas .....	A-5
A.2.1	Macroeconomía del País .....	A-5
A.2.2	Economía Regional.....	A-8
A.2.3	Administración.....	A-10
A.2.4	Población .....	A-12
A.2.5	Estructura Industrial.....	A-14
A.2.6	Educación.....	A-15
A.2.7	Estructura de la Comunidad.....	A-16
A.2.8	Asentamientos Marginales.....	A-17
A.2.9	Salud Pública .....	A-17
A.3	Estructura Urbana .....	A-20
A.3.1	Origen y Evolución del Área de Estudio .....	A-20
A.3.2	Condiciones de Uso de Suelo .....	A-22
A.3.3	Densidad de Población.....	A-25
A.3.4	Transporte .....	A-25
A.4	Condiciones Financieras .....	A-26
A.4.1	Finanzas Públicas.....	A-26
A.4.2	Sistema de Gravámenes y Sistema de Recaudación de Cargos por Servicios Públicos	A-27
A.5	Política Ambiental .....	A-28
A.5.1	Reseña General .....	A-28
A.5.2	Organizaciones.....	A-29
A.5.3	Políticas Ambientales sobre MRS .....	A-30
A.6	Otras Infraestructuras.....	A-33
A.6.1	Abastecimiento de Agua.....	A-33
A.6.2	Alcantarillado y Drenaje.....	A-34
A.6.3	Camino s .....	A-35
A.6.4	Orden de Prioridades de la Inversión en Infraestructura .....	A-35

## Lista de Cuadros

Página :

Cuadro A-1: Áreas de los Municipios y Elevación Promedio .....	A-2
Cuadro A-2: Estaciones del Año .....	A-2
Cuadro A-3: Parámetros Climáticos Registrados en la Estación Meteorológica de Ilopango.....	A-3
Cuadro A-4: Tendencia de la Estructura Industrial.....	A-6
Cuadro A-5: Tendencia de la Tasa de Desempleo .....	A-7
Cuadro A-6: Principales Indicadores Económicos de El Salvador .....	A-8
Cuadro A-7: Potencial Económico de los Departamentos de San Salvador y La Libertad .....	A-8
Cuadro A-8: Población Comprendida en las Actividades Económicas Respectivas (mayor de 10 años) .....	A-9
Cuadro A-9: Población Comprendida en las Actividades Económicas Respectivas .....	A-9
Cuadro A-10: PIRB del Área Metropolitana de San Salvador en 1998 .....	A-10
Cuadro A-11: Distribución Político-administrativa de El Salvador.....	A-11
Cuadro A-12: Población en el País .....	A-13
Cuadro A-13: Población Calculada entre 1950 y 1999.....	A-13
Cuadro A-14: Población en el Área de Estudio en el Pasado .....	A-14
Cuadro A-15: Estructura Industrial en el Área Metropolitana.....	A-14
Cuadro A-16: Enfermedades Relacionadas con RSM transmitidas por Vectores .....	A-19
Cuadro A-17: Municipios que forman el Área Metropolitana de San Salvador.....	A-22
Cuadro A-18: Condiciones de Uso de Suelo en el AMSS .....	A-23
Cuadro A-19: Densidad de Población en el AMSS en 1999.....	A-25
Cuadro A-20: Presupuesto Anual del Gobierno Central.....	A-26
Cuadro A-21: Ingresos Ordinarios en 1999 .....	A-27
Cuadro A-22: Presupuesto Anual de los Ministerios Relacionados .....	A-27
Cuadro A-23: Gravamen del Impuesto sobre la Renta de Personas Físicas .....	A-27
Cuadro A-24: Facturaje de "CAESS" .....	A-28
Cuadro A-25: Tipo de Abastecimiento de Agua por Municipios y Viviendas .....	A-34
Cuadro A-26: Tipo de Descarga de Aguas Negras por Vivienda .....	A-34
Cuadro A-27: Especificaciones de los Caminos .....	A-35
Cuadro A-28: Programas Desarrollados por PLAMADUR.....	A-36
Cuadro A-29: Proyectos Mejor Clasificados por las Entidades que Participaron en el PLAMADUR .....	A-36

## Lista de Figuras

Página :

Figura A-1: Fallas Dentro y Alrededor del Área de Estudio.....	A-4
Figura A-2: Tasa de Crecimiento Económico (PIB).....	A-5
Figura A-3: Tasa de Inflación Anual.....	A-6
Figura A-4: Sector Externo .....	A-7
Figura A-5: Mapa de Zonificación en el AMSS .....	A-24

## **A Perfil del Área de Estudio**

### **A.1 Condiciones Naturales**

#### **A.1.1 Ubicación**

La República de El Salvador se encuentra ubicada en el continente de América, por región física en el Istmo Centroamericano, por longitud geográfica en el Hemisferio Occidental, y por Latitud en el Hemisferio Norte. Sus coordenadas geográficas son 13° 09' 24" y 14° 27' 00" L.N.; 87° 41' 08", y 90° 07' 50" LWG. Su topografía es quebrada, predominando las cordilleras y volcanes; tiene una extensión territorial de aproximadamente 21,000.00 km<sup>2</sup>. Al norte colinda con Honduras, al oeste con Guatemala, al este con Nicaragua de por medio el Golfo de Fonseca, y al sur el Océano Pacífico. Por su posición geográfica, ubicada dentro de la demarcación del cinturón de fuego circunpacífico, se halla constantemente amenazado tanto por terremotos, como por erupciones volcánicas. Desde 1520, acorde a registros históricos, se han producido cerca de 50 eventos destructivos, la mayoría de los cuales pueden considerarse eminentemente tectónicos.

El Área de Estudio se encuentra en la parte central del país, entre el lago de Ilopango ubicado al este y el volcán de San Salvador al Oeste.

Las coordenadas del área de estudio son:

- Longitud Oeste: 89°01' y 89°23'
- Latitud Norte: 13°32' y 13°55'

#### **A.1.2 Topografía**

El Área Metropolitana de San Salvador se encuentra en la meseta central, ubicado entre la cadena costera y cordilleras fronterizas septentrionales. Su altura con relación al nivel del mar oscila entre los 434 m.s.n.m de Apopa y los 950 m.s.n.m de Nueva San Salvador. El escurrimiento superficial es hacia el noreste.

Entre los principales cerros, y volcanes se encuentran los siguientes:

- Cerro San Jacinto: Este cerro está situado a 4 km al S.E. de la ciudad de San Salvador. Su cima sirve de punto trifinio a los municipios de San Marcos, Santo Tomás y San Salvador. Elevación de 1,115 m.s.n.m.
- Volcán de San Salvador: Ubicado a 11 km al N.O. de la ciudad de San Salvador. Presenta dos grandes masas: la más alta llamada el Picacho con una elevación de 1,959.97 m.s.n.m. y la más baja y voluminosa que ostenta en su cima el gran cráter nombrado el Boquerón, con una elevación de 1,839.39 m.s.n.m.
- Cerro Nejapa: Este cerro se encuentra a 13.5 km al N. de la ciudad de San Salvador. En sus faldas se originan varias quebradas que desembocan en los ríos San Antonio y Acelhuate, que bordean a este cerro por los costados O y E respectivamente. Elevación de 918.78 m.s.n.m.

**Cuadro A-1: Áreas de los Municipios y Elevación Promedio**

MUNICIPIOS	ÁREA Km <sup>2</sup>	ELEVACIÓN metros sobre nivel del mar
San Salvador	72.2	665
Mejicanos	20.2	640
Ciudad Delgado	34.3	620
Cuscatancingo	5.6	640
Ayutuxtepeque	7.6	700
San Marcos	17.1	755
Nueva San Salvador	115.5	950
Antiguo Cuscatlán	19.5	850
Soyapango	28.3	625
Ilopango	23.9	625
San Martín	44.1	700
Apopa	53.7	434
Nejapa	81.3	450
Tonacatepeque	68.2	625
Total	591.5	663

Fuente: Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS)

### A.1.3 Clima

En El Salvador, existen dos estaciones y dos transiciones durante el curso del año. Según observaciones verificadas en San Salvador durante cincuenta años, de 1918 hasta 1967<sup>1</sup>, se calcularon las siguientes fechas promedios para principio y final de estaciones, las que se muestran en el siguiente cuadro:

**Cuadro A-2: Estaciones del Año**

ÉPOCA DEL AÑO	INICIO	FIN	DÍAS	SEMANAS
Temporada seca	Nov. 14	Abril 19	157	22.5
Transición seca a lluviosa	Abril 20	Mayo 20	31	4.5
Temporada lluviosa	Mayo 21	Octubre 16	149	21.0
Transición lluviosa a seca	Octubre 17	Noviembre 13	28	4.0

Fuente: Dirección General de Recursos Naturales Renovables, División de Meteorología e Hidrología, Almanaque Salvadoreño, Ministerio de Agricultura y Ganadería

El Área Metropolitana de San Salvador, de acuerdo con las definiciones climáticas de Koppen, Sapper y Lauer, se ubica entre las Sabanas Tropicales Calientes o Tierra Caliente cuya altura oscila entre los 0 a 800 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m) en la cual se encuentran doce municipios, y las Sabanas Tropicales Calurosas o Tierra Templada cuya altura oscila entre los 800 y 1200 (m.s.n.m) en donde se encuentran Nueva San Salvador y Antiguo Cuscatlán.

El Cuadro A-3 muestra los datos representativos de clima en el Área de Estudio, que se registraron en la estación meteorológica de Ilopango ubicada a 89°07' W, 13°42' N y 610m sobre el nivel del mar.

<sup>1</sup> *Almanaque Salvadoreño, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Servicio de Meteorología e Hidrología. 1999*

**Cuadro A-3: Parámetros Climáticos Registrados en la Estación Meteorológica de Ilopango**

Concepto/ mes	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total (Media)
Precipitación Media Mensual (mm)	5.9	4.0	9.7	39.8	153.1	285.7	321.4	316.8	346.8	229.0	38.0	11.0	1761.2 (146.77)
Temperatura media mensual (°C)	22.3	22.9	23.9	24.6	24.3	23.5	23.5	23.3	22.9	22.9	22.5	22.2	23.23
Rumbo dominante del viento	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Velocidad del viento media (Km/Hora)	10.2	12.6	11.9	11.1	9.7	8.3	9.3	8.6	7.9	10.1	12.2	14.0	10.5
Humedad relativa media mensual. (%)	66	66	67	70	77	84	82	82	86	82	77	68	76

Fuente: Dirección General de Recursos Naturales Renovables, División de Meteorología e Hidrología, Almanaque Salvadoreño, Ministerio de Agricultura y Ganadería

#### A.1.4 Condiciones Geológicas

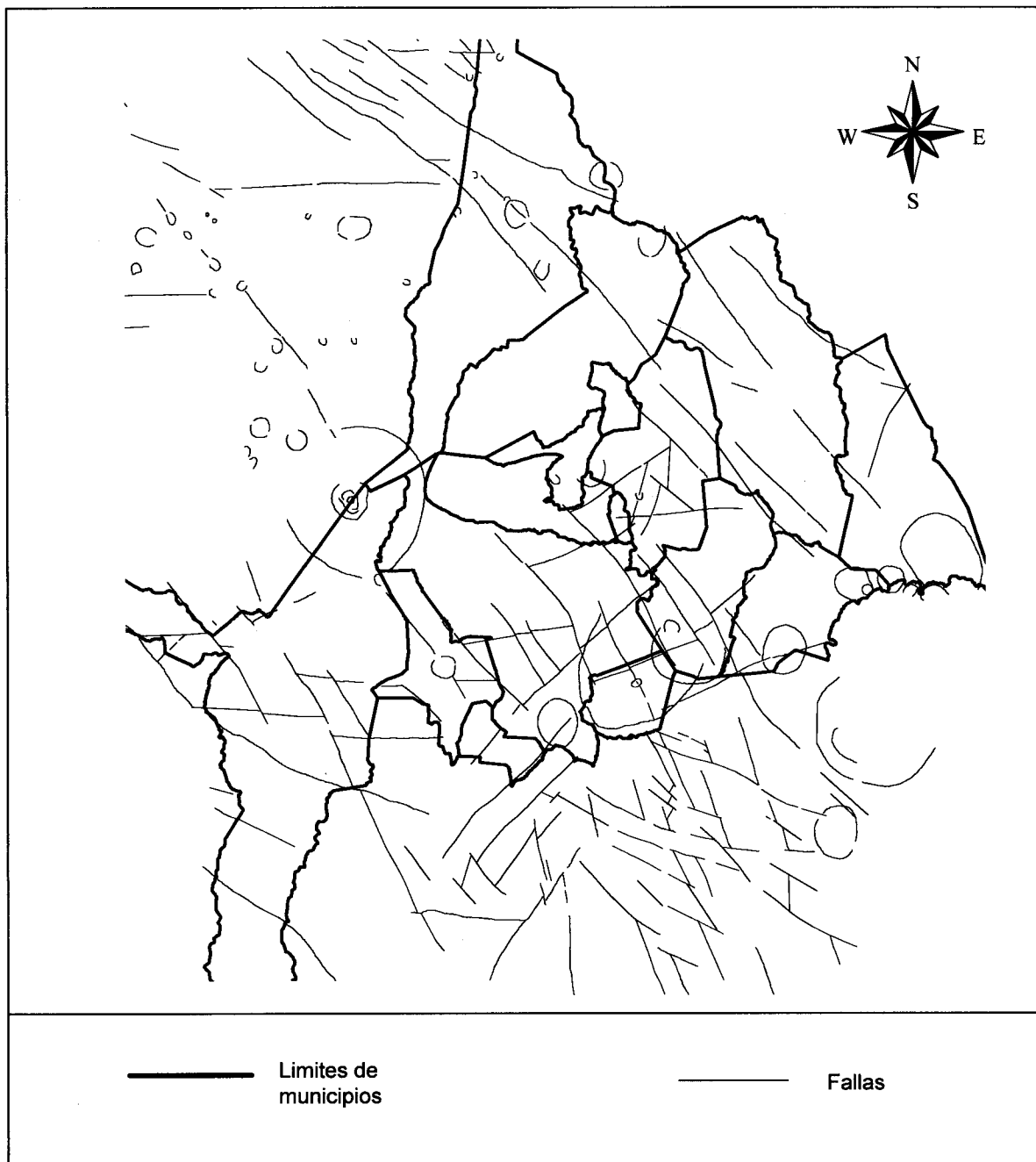
Las formaciones identificadas son seis: Metapán, Morazán, Chalatenango, Bálsamo, Cuscatlán y San Salvador en su orden cronológico respectivamente.

El Área de Estudio se encuentra sobre las formaciones San Salvador que se caracteriza por materiales ígneos extrusivos depositados en diferentes eventos; la capa superficial se caracteriza por una espesa cubierta piroclástica. Los depósitos de tierra blanca joven y la secuencia de flujos piroclásticas ácidos, reunidos en la unidad de tobas superiores, cubren la casi totalidad del área. Más del 80% corresponde a tierra blanca, piroclásticas ácidas y epiclastitas volcánicas, las cuales se formaron aproximadamente hace 1700 años en la erupción del volcán del lago de Ilopango. El espesor de la formación San Salvador oscila entre los 30 y 150 metros.

En el AMSS existen dos sistemas de fallas NW – NNW o longitudinal y el NE – ENE o transversal, que son los más recientes. Dichas fallas son verticales o casi verticales, que atraviesan la ciudad y la tierra blanca Joven. Pueden apreciarse en el mapa la cantidad de fallas sobre las que se asienta el Área de Estudio.

El área ha experimentado alrededor de 50 terremotos destructivos desde el año 1500 y muchos sismos de baja magnitud, por lo que al valle se le denomina Valle de las Hamacas. El último fue el 10 de Octubre de 1986, con una magnitud de 7.5 grados en la escala de Richter.

La exposición a terremotos proviene principalmente de las fallas locales del área de estudio y en segundo lugar de la falla paralela a la costa del pacífico identificada como la inserción de la placa de cocos bajo la placa del Caribe, a una distancia de 200 km de San Salvador.



Fuente: Mapa Geológico de la República de El Salvador, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Figura A-1: Fallas Dentro y Alrededor del Área de Estudio

## A.2 Condiciones Socioeconómicas

### A.2.1 Macroeconomía del País

#### A.2.1.1 Producto Interno Bruto

La economía nacional, representada por el Producto Interno Bruto (PIB) entre 1965 y 1980 mostró un crecimiento promedio de aproximadamente 4.4% en El Salvador. Sin embargo, durante la década de los 80 el crecimiento anual cayó a cerca de 0.9% debido a la guerra civil y a la crisis monetaria.<sup>2</sup>

Desde que el acuerdo de paz entre el gobierno de ese entonces y el FMLN se concluyó en 1992, se registró un crecimiento económico constante, por lo que el crecimiento anual del PIB entre 1992 y 1995 estuvo dentro del rango de 6.5% en promedio. La tasa de crecimiento que se registró fue la más grande dentro de los países centroamericanos durante este período.

Empero, su crecimiento anual cayó a 3.2% en 1998 debido a los daños ocasionados por el huracán Mitch, y en 1999 la economía nacional parece estar todavía con una perspectiva muy sombría, ya que el nivel ha caído hasta 2.1%. Sin embargo, se espera que la economía crecerá de 3 a 4% en el año 2000.

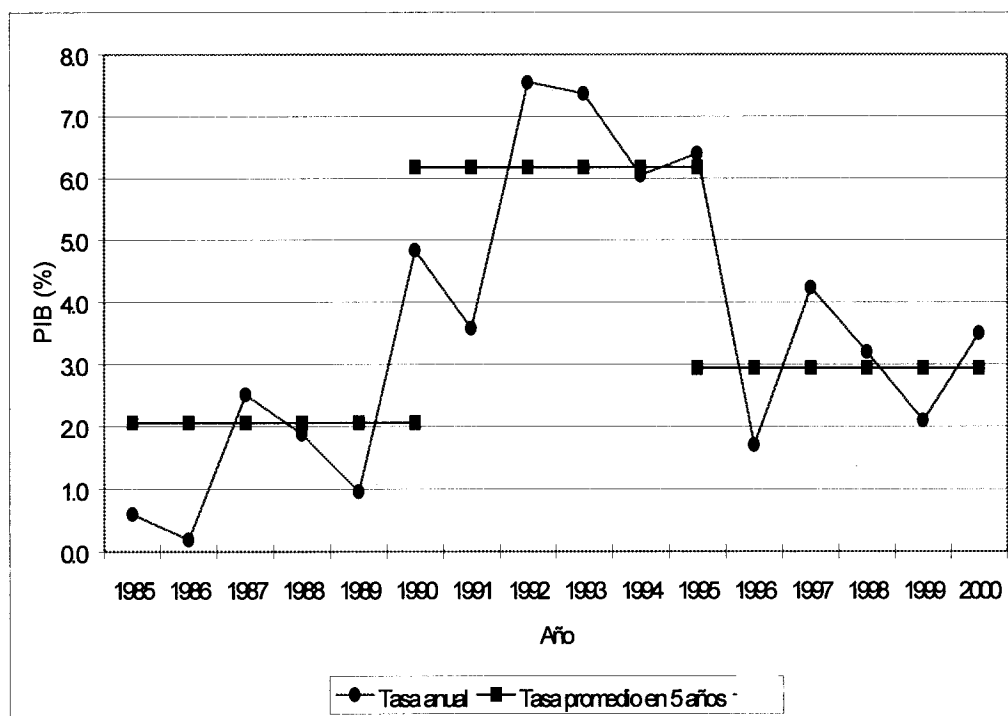


Figura A-2: Tasa de Crecimiento Económico (PIB)

El Cuadro A-4 muestra la estructura industrial de la nación en términos del PIB de los sectores en 1994 y 1998. Ilustra que los sectores de agricultura y renta de casas crecieron muy poco, mientras que ramos como “finanzas y seguros” y “abastecimiento de electricidad, gas y agua” tuvieron un crecimiento considerable durante este período.

<sup>2</sup> FUSADES, Crecimiento con participación: una estrategia de desarrollo para el siglo XXI, 1999



Las industrias de la manufactura tuvieron un desarrollo constante, con aproximadamente 6.1% de crecimiento anual en el PIB. El crecimiento de la demanda interna, así como el aumento de la producción por parte de las industrias exportadoras en zonas libres, apoyan el desarrollo industrial del país.

Cuadro A-4: Tendencia de la Estructura Industrial

Sector	1994		1998		Tasa de crecimiento 1998/1994
	Cantidad* (millones de colones)	Proporción (%)	Cantidad* (millones de colones)	Proporción (%)	
Agricultura	6,394	14.7	6,669	13.2	1.043
Minería	195	0.5	236	0.5	1.211
Manufactura	9,749	22.5	12,359	24.4	1.268
Abastecimiento de electricidad, gas y agua	253	0.6	343	0.7	1.355
Construcción	1,719	4.0	2,055	4.1	1.196
Comercios, restaurantes y hoteles	9,129	21.1	10,385	20.5	1.138
Transporte, almacenaje, comunicaciones	3,467	8.0	4,290	8.5	1.237
Finanzas y seguros	1,240	2.9	1,777	3.5	1.433
Bienes raíces y servicios a negocios	1,532	3.5	1,785	3.5	1.165
Renta de hogares	4,369	10.1	4,696	9.3	1.075
Servicios a la comunidad y personales	2,562	5.9	2,918	5.8	1.139
Servicios gubernamentales	2,693	6.2	3,034	6.0	1.127
Total	43,302	100.0	50,547	100.0	1.167

\*: precios constantes de 1990

### A.2.1.2 Tasa de Inflación

Ya que los precios de los artículos básicos entre 1994 y 1998 fueron comparablemente estables, la demanda interna aumentó constantemente durante este período. Aunque la tasa de inflación en 1998 fue de 4.2%, se calcula que la de 1999 será negativa (-1%). Por otra parte, se pronostica que será de 2 a 4% en el año 2000.

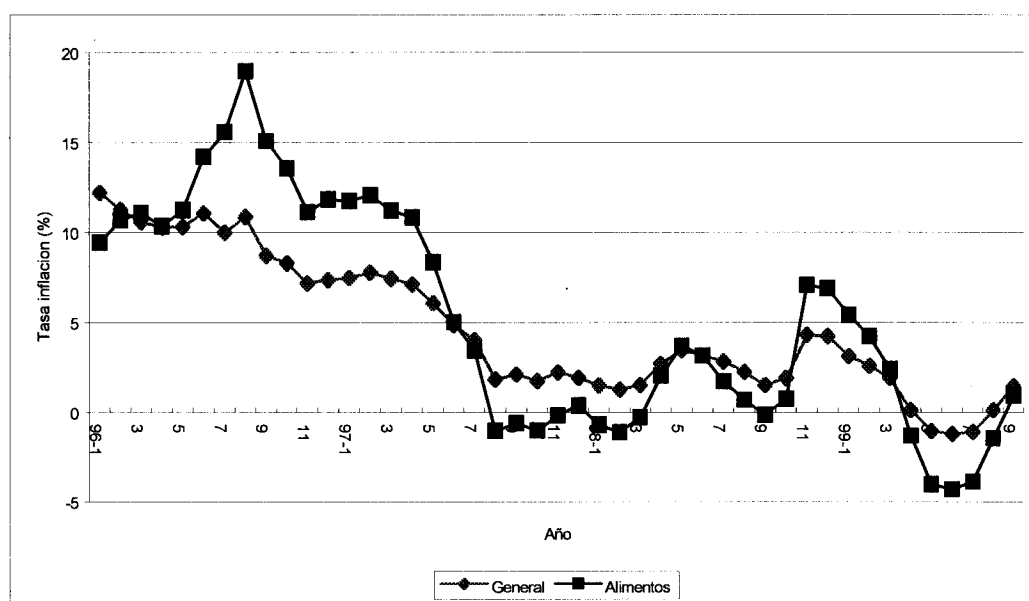


Figura A-3: Tasa de Inflación Anual

### A.2.1.3 Balanza de Pagos Internacionales

En años recientes, las exportaciones han mostrado una tasa de crecimiento menor. Estas últimas alcanzaron en 1999 US\$ 2,470 millones, lo que representó un crecimiento de únicamente 0.7% en comparación con 1998. Las exportaciones en 1998 a su vez sólo aumentaron 1.5% comparado con 1997 (US\$ 2,416 millones). Aunque la balanza de pagos internacionales se ha mantenido en números rojos desde 1992, ésta mejoró a un nivel de aproximadamente US\$ 1,320 millones a octubre de 1999.

La deuda externa tuvo un incremento de 6.8% en 1999. Se informa que esto se debe principalmente a que el gobierno central elevó las inversiones en los sectores de salud pública y de educación en ese año.<sup>3</sup>

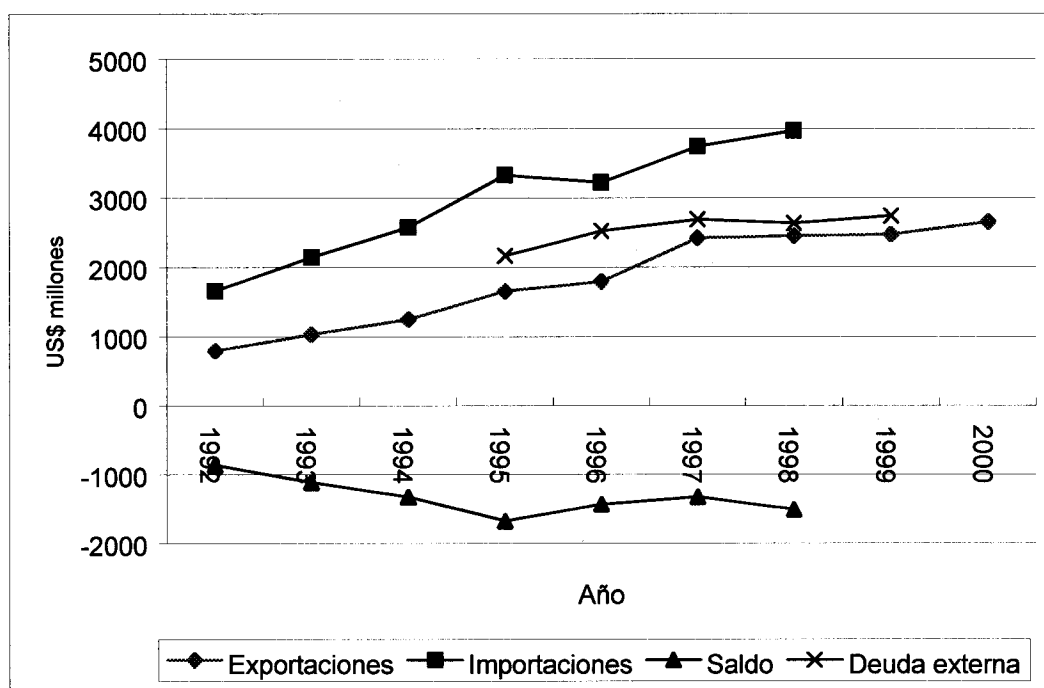


Figura A-4: Sector Externo

### A.2.1.4 Tasa de Desempleo

La tasa de desempleo en El Salvador ha disminuido desde 1993, alcanzando un nivel de 6.6% en 1999. Por el contrario, la tasa de desempleo potencial ha aumentado desde 1997 y se estima que alcanzará 31.9% en 1999.

Cuadro A-5: Tendencia de la Tasa de Desempleo

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999*
Tasa de desempleo	8.7	9.3	9.9	7.7	7.7	7.7	8.0	7.3	6.6
Tasa de desempleo potencial	34.0	37.3	33.9	33.2	32.0	30.9	30.0	31.5	31.9

Fuente: DIGESTYC (El Diario de Hoy, 16 Feb., 2000), Nota: \* preliminar

<sup>3</sup> El Diario de Hoy, 18. Feb. 2000

### A.2.1.5 Principales Indicadores Económicos

Se resumen en el siguiente cuadro los principales indicadores económicos de El Salvador.

Cuadro A-6: Principales Indicadores Económicos de El Salvador

Aspecto		Año	1995	1996	1997	1998	1999	2000*
PIB nominal	Millones Colones		83,130	90,261	98,093	103,181	106,506	114,170
Tasa de crecimiento real del PIB	%		6.4	1.7	4.2	3.2	2.1	3.5
PIB per cápita	USD		1,675	1,781	1,896	1,955	1,978	2,079
Déficit del Gobierno Central (% del PIB)**	%		-0.6	-0.2	-1.1	-2.0	-2.2	-2.2
Tasa de inflación	% de aumento		11.4	7.4	1.9	4.2	-1.0	2.0-4.0
Tasa de desempleo	%		7.7	7.7	8.0	7.3***	6.6***	
Deuda externa	Millones de USD		2,168	2,517	2,689	2,632	2,737	
Tipo de cambio promedio por USD 1.00	Colon		8.75	8.75	8.75	8.75	8.75	
Población	1,000		5,669	5,787	5,909	6,031	6,154	6,276

Fuente: BCR

\* proyección, \*\* Ajustado con el retorno del impuesto sobre la renta y el IVA.

\*\*\* DIGESTYC (El Diario de Hoy, 16 de Febrero de 2000)

## A.2.2 Economía Regional

### A.2.2.1 Datos Estadísticos

El censo de población y el económico que se realizaron en 1992 son los datos estadísticos más recientes sobre la economía regional del país. Los sondeos sobre ingreso doméstico que se llevan a cabo anualmente pueden proporcionar datos suplementarios para esta información estadística de 1992.

El censo económico de 1992 proporciona indicadores sobre la economía regional únicamente por departamento. Muestra que el departamento de San Salvador contribuye en mayor medida a la economía nacional, especialmente en los sectores comercial e industrial.

Cuadro A-7: Potencial Económico de los Departamentos de San Salvador y La Libertad

Sector	Departamento	No. de establecimientos	Personal	Producción (valor añadido)/ Ventas e ingresos (miles de Colones)
Industria	Total en país	1,568	77,893	19,255
	San Salvador	958 (61%)	57,469 (74%)	13,510 (70%)
	La Libertad	182 (12%)	12,583 (16%)	2,695 (14%)
Comercial	Total en país	2,233	36,086	14,335
	San Salvador	1,442 (65%)	26,691 (74%)	9,230 (64%)
	La Libertad	173 (8%)	4,290 (12%)	3,565 (25%)

Fuente: Censo económico (1992)

De acuerdo con el censo de población, la gran mayoría de las personas contempladas dentro de actividades económicas se concentran en el AMSS, con excepción de los sectores de agricultura y pesca. Esto es especialmente notable en el sector financiero.

**Cuadro A-8: Población Comprendida en las Actividades Económicas  
Respectivas (mayor de 10 años)**

Actividad económica	El Salvador (A)	14 municipios del área metropolitana de San Salvador (B)	Proporción (%) (B/Ax100)
Agricultura	588,501	26,828	4.6
Pesca	10,237	315	3.1
Minería	967	423	43.7
Manufactura	245,800	132,273	53.8
Abastecimiento de electricidad, gas y agua	9,984	6,027	60.4
Construcción	82,664	40,243	48.7
Comercial	248,975	125,994	50.6
Hoteles y restaurantes	26,543	17,257	65.0
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	62,209	32,599	52.4
Finanzas	18,359	13,677	74.5
Bienes raíces	33,185	21,491	64.8
Administración Pública y Defensa	100,800	51,798	51.4
Educación	44,702	21,369	47.8
Servicios sociales	28,165	16,598	58.9
Actividades para la comunidad	36,184	17,727	49.0
Limpieza de hogares	86,360	43,985	50.9
Otras organizaciones	1,436	1,178	82.0
No especificado	33,607	14,956	44.5
<b>Total</b>	<b>1,658,678</b>	<b>584,738</b>	<b>35.3</b>

Fuente: Censo de población (1992)

Sin embargo, el sondeo sobre ingreso doméstico de 1998 (como lo muestra el siguiente cuadro) indica que la población concentrada en el AMSS disminuyó un poco en ese año en comparación con el censo de población de 1992.

**Cuadro A-9: Población Comprendida en las Actividades Económicas  
Respectivas**

Actividad económica	El Salvador (A)	Área metropolitana (13 municipios) (B)	Proporción (%) (B/Ax100)	Referencia * Actividad económica del PIB
Agricultura	539,332	21,971	4.1	Agricultura
Pesca	18,700	369	2.0	Igual
Minería	1,914	113	5.9	Minería
Manufactura	415,631	190,408	45.8	Manufactura
Abastecimiento de electricidad, gas y agua	8,651	3,762	43.5	Abastecimiento de electricidad, gas y agua
Construcción	121,185	40,774	33.6	Construcción
Comercial, hoteles y restaurantes	555,857	238,631	50.6	Comercio, restaurantes y hoteles
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	89,975	40,194	42.9	Transporte, almacenamiento y comunicaciones
Finanzas	82,625	57,011	69.0	Finanzas y seguros, bienes raíces y servicios a negocios
Administración pública y Defensa	104,746	49,488	47.2	Servicios gubernamentales
Educación	65,959	25,765	39.1	Igual
Servicios a la comunidad	124,153	63,218	50.9	Servicios a la comunidad y personales
Limpieza de hogares, etc.	96,109	31,546	32.8	Renta de hogares
Otros	2,634	1,691	64.2	Igual
<b>Total</b>	<b>2,227,471</b>	<b>764,941</b>	<b>34.3</b>	

Fuente: Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (1998)

### A.2.2.2 Producto Interno Bruto Regional (PIBR)

Respecto a la estructura de la fuerza laboral en 1998, se calcula el producto interno bruto regional (PIBR) mediante la siguiente fórmula.

$$PIBR = PIBs \times \frac{ME}{AE}$$

en donde

- PIBR* : Producto Interno Bruto Regional  
*PIBs* : Producto Interno Bruto por sector  
*ME* : Fuerza laboral en el área metropolitana por sector  
*AE* : Fuerza laboral en el país por sector

En consecuencia, el PIBR del AMSS en 1998 se calcula como lo muestra el Cuadro A-10, que representa aproximadamente 40% del PIB.

Cuadro A-10: PIBR del Área Metropolitana de San Salvador en 1998

	PIB (millones de Colones)	PIBR (millones de Colones)	Proporción para el Area Metropolitana de San Salvador (%)
Agricultura	6,669	272	4.1
Minería	236	14	5.9
Manufactura	12,359	5,662	45.8
Abastecimiento de electricidad, gas y agua	343	149	43.4
Construcción	2,055	691	33.6
Comercio, restaurantes y hoteles	10,385	4,458	42.9
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	4,290	1,916	44.7
Finanzas y seguros	1,777	1,226	69.0
Bienes raíces y servicios a negocios	1,785	1,232	69.0
Renta de hogares	4,696	1,434	30.5
Servicios a la comunidad y personales	2,918	1,486	50.9
Servicios gubernamentales	3,034	1,541	50.8
Total	50,547	20,081	39.7

Nota: precios constantes de 1990

### A.2.3 Administración

El Salvador es un estado soberano, cuyo gobierno es republicano, democrático y representativo. El Estado ejerce su poder en todo el país a través de los organismos legislativo, ejecutivo y judicial.

La función legislativa es ejercida por la Asamblea Legislativa, constituida por 84 miembros elegidos por sufragio cada tres años y con derecho a reelección. La principal función de la Asamblea Legislativa es crear, reformar, interpretar y derogar las leyes.

La función ejecutiva la ejerce el Presidente de la República, elegido también por el voto popular cada cinco años, asistido por el Vicepresidente y los Ministros, Viceministros de Estado y funcionarios dependientes. El órgano ejecutivo ejerce todo el conjunto de actividades administrativas dirigidas a la satisfacción de las necesidades de la población. El modelo de gobierno de El Salvador es presidencialista, es decir, que toda la actividad del Órgano Ejecutivo está al mando del Presidente. Los Ministerios de Salud Pública y Asistencia Social y del Medio Ambiente y Recursos naturales son los más relacionados con el manejo de residuos sólidos urbanos.

La función judicial es ejercida por la Corte Suprema, las Cámaras de Segunda Instancia y los tribunales competentes respectivos. Corresponde a este órgano impartir justicia en materia constitucional, civil, penal, mercantil, laboral y otras que determine la ley.

Además, para fiscalizar y velar por el cumplimiento de la ley, están el Ministerio Público y la Corte de Cuentas de la República.

El ordenamiento jurídico tiene como base fundamental la Constitución de la República, que fue promulgada y rige desde diciembre de 1983, con las reformas posteriores de 1991 y 1994.

Para la administración política, se divide el territorio de la república en departamentos cuyo número y límites está fijado por la ley. En cada uno de ellos hay un gobernador nombrado por el Ejecutivo.

Para el gobierno local, los departamentos se dividen en municipios, que están regidos por Consejos formados por el Alcalde, un síndico y dos o más regidores cuyo número es proporcional a la población.

El territorio de El Salvador está constituido por 14 departamentos que comprenden 262 municipios, 2074 cantones y caseríos (Cuadro A-11). Existen en el país algunas iniciativas para reducir el número de municipios. La Constitución de la República en su artículo 203 prescribe que los municipios son autónomos en lo económico, en lo técnico y en lo administrativo, y se rigen por el Código Municipal.

El Código Municipal, que fue emitido mediante decreto legislativo número 274 de febrero de 1986, en su Título III, "De la Competencia Municipal" dicta que "compete a los municipios la prestación del servicio de aseo, barrido de calles, recolección y disposición final de basuras". Estas funciones son reguladas por medio de ordenanzas municipales que son dictadas en mérito a la autonomía del municipio, prescritos en el Título II del mismo código.

El período de gobierno de los alcaldes es de tres años. Existen también algunas iniciativas para cambiar este período a cuatro o cinco años. El actual período de los alcaldes finaliza el 30 de abril del año 2000.

**Cuadro A-11: Distribución Político-administrativa de El Salvador**

Departamento	No. de municipios
Ahuachapán	12
Cabañas	9
Chalatenango	33
Cuscatlán	16
La Libertad	22
La Paz	22
La Unión	18
Morazán	26
San Miguel	20
San Salvador	19
San Vicente	13
Santa Ana	13
Sonsonate	16
Usulután	23
Total	262

Fuente: Evaluación del Sector Agua Potable y Saneamiento en El Salvador, OPS/OMS, 1993

En consecuencia, cada municipio del AMSS constituye la Unidad Política y

Administrativa primaria dentro de la organización estatal, establecida en el territorio bajo su jurisdicción.

En cada departamento del país existe un Consejo Departamental de Alcaldes –CDA-, que reúne a los alcaldes de los municipios del departamento con el objeto de coordinar acciones y aunar esfuerzos entre los gobiernos municipales que lo componen con el fin de buscar el desarrollo de sus municipios.

El área de estudio cubre el “Área Metropolitana de San Salvador” (AMSS), compuesto por los siguientes 14 municipios: San Salvador, Mejicanos, Ciudad Delgado, Cuscatancingo, Ayutuxtepeque, San Marcos, Nueva San Salvador, Antiguo Cuscatlán, Soyapango, Ilopango, San Martín, Apopa, Nejapa y Tonacatepeque. Todos estos están ubicados dentro del Departamento de San Salvador, con excepción de los municipios de Antiguo Cuscatlán y Nueva San Salvador, que se ubican en el departamento aledaño de La Libertad.

El 14 de julio de 1987, el Diario Oficial No. 129 publicó el acuerdo de creación de la Entidad Descentralizada Autónoma, denominada “Consejo de Alcaldes del Área Metropolitana de San Salvador (COAMSS)” cuyas finalidades entre otras son:

- La planificación y control del AMSS a fin de utilizar en forma eficiente los recursos.
- Coordinar la inversión pública y los servicios provistos en el AMSS.
- Concertar acciones entre los gobiernos municipales que lo componen con el fin de lograr un desarrollo armónico y sostenido de sus municipios.
- Facilitar la reconstrucción del AMSS, que fue dañado por el terremoto del 10 de octubre de 1986.

El decreto legislativo No. 732, dado en diciembre de 1993, dispone el desarrollo y ordenamiento territorial del AMSS, para lo cual dicta el marco institucional del AMSS que lo constituyen:

- COAMSS: Organismo administrativo que ejerce las funciones en materia urbanística
- OPAMSS: Oficina de Planificación del AMSS, organismo técnico que actúa como secretaría ejecutiva del COAMSS,
- CODEMET: Consejo de Desarrollo Metropolitano, organismo eminentemente político, y
- COPLAMSS: Comité de Planificación del AMSS, organismo técnico consultivo. asesor del CODEMET.

El CODEMET y el COPLAMSS no han operado desde su creación.

## **A.2.4 Población**

### **a. Población en el País**

Se han realizado cinco censos en el país: 1930, 1950, 1961, 1971 y 1992. El Cuadro A-12 muestra la tendencia de la población entre 1971 y 1992. Debe observarse que durante este período tuvo lugar una guerra civil y que la paz se firmó en 1992.

Cuadro A-12: Población en el País

Población total (personas)		Incremento de población (personas)	Tasa de crecimiento promedio anual (%)
1971	1992		
3,554,648	5,118,599	1,563,951	1.73

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía, 1995, Censos Nacionales V de Población y IV de Vivienda 1992, El Salvador

De acuerdo con la Dirección de Estadística y Censo, Ministerio de Economía<sup>4</sup>, la tendencia de la población en el país durante los últimos 50 años es como sigue:

- Entre 1950 y 1970, la población creció a un ritmo de aproximadamente 3% cada cinco años. Esto refleja el desarrollo normal de un país.
- Entre 1970 y 1990, la tasa de crecimiento poblacional disminuyó considerablemente por la guerra civil. 813,000 personas emigraron del país durante este período.
- Aunque el último censo se realizó en 1992, se proyectó la población hasta el año 2025. De acuerdo con esta proyección, la población en 1999 se estima en **6,154,300** con una tasa de crecimiento de 2.0%. En el estudio, esta población se toma como la cifra de población actual.

Cuadro A-13: Población Calculada entre 1950 y 1999

Año	Población (miles)	Tasa de crecimiento promedio por cada cinco años
1950	1,950.6	2.66
1955	2,224.1	3.00
1960	2,578.4	3.16
1965	3,012.2	3.62
1970	3,598.2	2.74
1975	4,119.5	2.17
1980	4,585.9	0.79
1985	4,769.1	1.39
1990	5,110.2	2.10
1995	5,668.6	2.10
1999	6,154.3	2.00

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía, 1995, Proyección de la Población de El Salvador, El Salvador

#### b. Población en el Área de Estudio

La población en el Área de Estudio que se obtuvo de los censos –del primero al quinto– se muestra en el Cuadro A-14. La población en el Área de Estudio ocupó 20.0% del total del país en 1971 y 29.7% en 1991. Igualmente, como lo muestra el cuadro, la tasa de crecimiento en el Área de Estudio es considerablemente mayor que la de todo el país; es decir, entre 1971 y 1992 la tasa promedio anual de crecimiento poblacional del país fue de 1.73, mientras que para el Área de Estudio fue de 3.69%. Por ello, la concentración de población en el Área de Estudio destaca debido a la urbanización de esta última.

<sup>4</sup> Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía, 1995, Proyección de la Población de El Salvador, El Salvador



**Cuadro A-14: Población en el Área de Estudio en el Pasado**

No.	Municipalidad	1930	1950	1961	1971	1992
1	San Salvador	96,212	171,270	255,744	338,154	415,364
2	Mejicanos	12,866	14,406	28,491	69,359	144,855
3	Ciudad Delgado	-	19,333	32,631	64,048	109,863
4	Cuscatancingo	2,834	4,160	11,234	21,674	57,485
5	Ayutuxtepeque	1,612	2,230	2,736	8,379	23,810
6	San Marcos	2,404	4,362	12,014	28,451	59,913
7	Nueva San Salvador	29,074	91,239	40,817	53,067	113,698
8	Antiguo Cuscatlán	3,437	6,310	5,213	8,957	28,187
9	Soyapango	5,536	9,530	20,440	43,158	261,122
10	Ilopango	2,213	3,316	5,113	23,757	90,634
11	San Martín	6,137	7,196	9,375	4,220	56,530
12	Apopa	6,478	8,199	12,370	18,980	109,179
13	Nejapa	6,382	8,930	11,894	15,368	23,891
14	Tonacatepeque	6,806	7,695	9,896	12,857	27,342
Población total		-	358,176	457,968	710,429	1,521,873
Tasa de crecimiento anual promedio			2.3%	4.5%	3.7%	

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía, "Censos Nacionales V de Población y IV de Vivienda 1992."

### A.2.5 Estructura Industrial

Se calculó el PIRB por sector en 1994 y las tasas de crecimiento del mismo de 1994 a 1998 de la misma manera que se usó para el cálculo del PIRB (como se muestra en la sección A.2.2.2). Suponiendo que los sectores respectivos alcancen las mismas tasas de crecimiento hasta el año 2010, se pronostica una estructura industrial en el AMSS para el 2010 como lo muestra el Cuadro A-15.

**Cuadro A-15: Estructura Industrial en el Área Metropolitana**

unidades: millones de Colones con precios constantes de 1990

Sector	Año	1994	1998	2010	
				PIRB	%
Agricultura		283	272	241	1.0
Minería		64	14	0	0.0
Manufactura		5,023	5,662	8,107	32.7
Abastecimiento de electricidad, gas y agua		141	149	178	0.7
Construcción		763	691	515	2.1
Comercio, restaurantes y hoteles		4,419	4,458	4,576	18.4
Transporte, almacenamiento y comunicaciones		1,740	1,916	2,559	10.3
Finanzas y seguros		904	1,226	3,054	12.3
Bienes raíces y servicios a negocios		1,117	1,232	1,651	6.6
Servicios gubernamentales		1,352	1,434	1,709	6.9
Servicios a la comunidad y personales		1,451	1,486	1,595	6.4
Limpeza de hogares, etc.		1,999	1,541	706	2.8

## **A.2.6 Educación**

Según los Censos Nacionales de 1992 de la Dirección de General de Estadística y Censos, de una población estimada de 4.5 millones (mayores de cinco años), el 72.3% (3.2 millones de personas) de la población es alfabeta, siendo la tasa de analfabetismo 27.7% en el ámbito nacional.

En el área urbana se encuentra concentrado el mayor porcentaje de población alfabeta. El 60% de la población nacional se encuentra en áreas urbanas y el 40% en áreas rurales.

Por cada 100 personas mayores de 5 años existen solamente 26.5 personas que asisten a centros de educación formal.

Esta situación se debe a factores diversos como la alta tasa de desempleo que tienden a que los niños trabajen en las calles para ayudar a sus padres, y el limitado ingreso familiar para la educación que no permite dar cobertura a muchos niños en edad escolar.

Lo antedicho limita la participación de la población en la actividad laboral, la productividad y las posibilidades de llevar a cabo actividades productivas por cuenta propia y se limita a llevar a cabo actividades marginales con bajos ingresos e incertidumbre de trabajo.

### **a. Educación Formal**

Después de que se creó la Unidad de Educación Ambiental en el Ministerio de Educación en 1994, se ha iniciado el interés en la educación ambiental dentro del curriculum de la educación formal. Se llevan temas sobre residuos en libro de texto de la clase de Ciencias Naturales llamado "Ciencia, Salud y Medio Ambiente". Con la cooperación conjunta entre el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y el Ministerio de Educación (MINED) se viene realizando un proyecto piloto desde febrero de este año hasta octubre del 2000. 143 escuelas modelos (10 escuelas por departamento) fueron seleccionadas en todo el país, a las que se les ha dado una serie de programas educativos para concientizar a los estudiantes sobre temas de residuos y promover la separación y reciclaje de los residuos para que inicien en las escuelas. En algunas universidades, el tema de los residuos sólidos es tomado dentro del contexto de las maestrías como una asignatura o materia.

### **b. Educación No Formal**

La educación ambiental no formal ha sido desarrollada parcialmente por diferentes Organizaciones No Gubernamentales (ONG) en diferentes áreas del país. Sin embargo, sus esfuerzos se han limitado a distribuir folletos para motivar el manejo adecuado de los residuos, siendo el nivel de cobertura poco significativo. Estos esfuerzos pueden intensificarse mucho más.

- En el ámbito municipal, la Alcaldía de San Salvador, con la colaboración de PNUD y la UNESCO, ha preparado un folleto llamado " la Basura no es Basura".
- Los medios de comunicación hacen referencias sobre experiencias relacionadas con el manejo de residuos sólidos. Estas acciones han sido impulsadas por las ONG, observándose en la población una sensibilización todavía débil hacia la problemática de los residuos sólidos.