

17. Electricidad

- 17.1 Centrales Generadoras, Unidades de Generación, Capacidad Efectiva, y Generación Bruta y Entregada de Energía Eléctrica por Tipo de Planta y Municipio
2002
- 17.2 Usuarios, Volumen y Producto de las Ventas de Energía Eléctrica por Tipo de Servicio
2002
- 17.3 Usuarios del Servicio Eléctrico por Municipio según Tipo de Servicio
Al 31 de diciembre de 2002
- 17.4 Volumen de las Ventas de Energía Eléctrica por Municipio según Tipo de Servicio
2002
(Gigawatts-hora)
- 17.5 Producto de las Ventas de Energía Eléctrica por Municipio según Tipo de Servicio
2002
(Miles de pesos)
- 17.6 Unidades y Potencia del Equipo de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica por Municipio
Al 31 de diciembre de 2002
- 17.7 Personal Ocupado y sus Remuneraciones en la Comisión Federal de Electricidad según Tipo de Actividad
2002
- 17.8 Inversión Pública Ejercida por la Comisión Federal de Electricidad en Obras

de Electrificación por Municipio
según Tipo de Obra
2001/02
(Pesos)

17.9 Inversión Pública Ejercida en Obras de Electrificación
por Municipio según Fuente de Financiamiento
2002
(Pesos)

**CENTRALES GENERADORAS, UNIDADES DE GENERACIÓN,
CAPACIDAD EFECTIVA, Y GENERACIÓN BRUTA Y ENTREGADA
DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TIPO DE PLANTA
Y MUNICIPIO
2002**

CUADRO 17.1

TIPO DE PLANTA MUNICIPIO	CENTRALES GENERADORAS a/	UNIDADES DE GENERACIÓN a/	CAPACIDAD EFECTIVA a/ (Megawatts)	GENERACIÓN BRUTA DE ENERGÍA (Gigawatts-hora)	GENERACIÓN ENTREGADA DE ENERGÍA (Gigawatts-hora)
TOTAL	11	35	4,124.87	28,116.82	26,776.34
HIDROELÉCTRICA	7	18	90.99 b/	256.58	244.63
CATEMACO	1	4	26.00	100.79	93.10
IXTACZOQUITLÁN	2	6	36.79	4.68 c/	4.64 c/
LAS MINAS	1	3	15.00	84.19	81.67
SOTEAPAN	1	1	1.60	0.00 d/	0.00 d/
TEOCELO	1	2	1.60	10.51	10.39
TLAPACOYAN	1	2	10.00	56.41	54.83
TERMOELÉCTRICA	4	17	4,033.88	27,860.24	26,531.71
VAPOR	2	9	2,217.00	15,684.73	14,750.62
POZA RICA DE HIDALGO	1	3	117.00	654.04	603.22
TUXPAN	1	6	2,100.00	15,030.69	14,147.40
CICLO COMBINADO	1	6	452.00	2,428.89	2,428.89
MEDELLÍN	1	6	452.00	2,428.89	2,428.89
NUCLEOELÉCTRICA	1	2	1,364.88	9,746.62	9,352.20
ALTO LUCERO DE GUTIÉRREZ BARRIOS	1	2	1,364.88	9,746.62	9,352.20

a/ Datos referidos al 31 de diciembre.

b/ Incluye la Capacidad Efectiva de las Centrales Hidroeléctricas de Tuxpango (36 Megawatts) y Huazuntlán (1.6 Megawatts), por lo que puede no coincidir con lo difundido posteriormente por la fuente.

**CENTRALES GENERADORAS, UNIDADES DE GENERACIÓN,
CAPACIDAD EFECTIVA, Y GENERACIÓN BRUTA Y ENTREGADA
DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TIPO DE PLANTA
Y MUNICIPIO
2002**

CUADRO 17.1

TIPO DE PLANTA MUNICIPIO	CENTRALES GENERADORAS a/	UNIDADES DE GENERACIÓN a/	CAPACIDAD EFECTIVA a/ (Megawatts)	GENERACIÓN BRUTA DE ENERGÍA (Gigawatts-hora)	GENERACIÓN ENTREGADA DE ENERGÍA (Gigawatts-hora)
-----------------------------	-----------------------------	------------------------------	---	---	---

c/ Corresponde sólo a la Central Hidroeléctrica Ixtaczoquitlán.

d/ La Central Hidroeléctrica Huazuntlán está fuera de servicio.

FUENTE: CFE, División de Distribución Oriente. Subgerencia de Distribución; Departamento de Planeación.

**USUARIOS, VOLUMEN Y PRODUCTO DE LAS VENTAS
DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TIPO DE SERVICIO
2002**

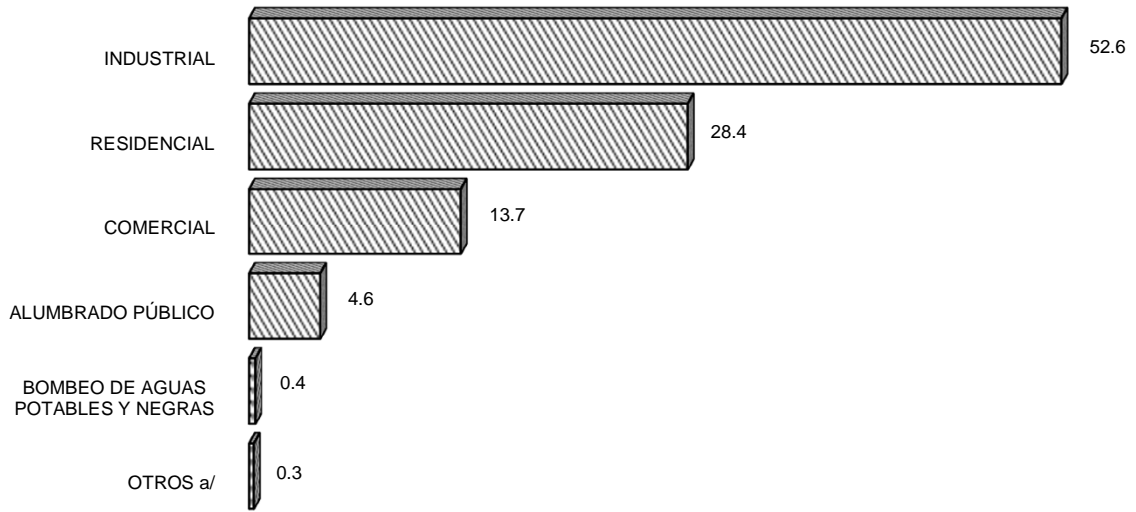
CUADRO 17.2

TIPO DE SERVICIO	USUARIOS a/	VOLUMEN DE LAS VENTAS (Gigawatts-hora)	PRODUCTO DE LAS VENTAS (Miles de pesos)
TOTAL	1 734 293	8 824.078	6,197,437
INDUSTRIAL	6,311	5 659.000	3,260,291
RESIDENCIAL	1,543,060	2 273.000	1,760,713
COMERCIAL	178,458	603.798	850,428
AGRÍCOLA	918	50.066	17,003
ALUMBRADO PÚBLICO	3,867	211.094	280,825
BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	1,020	25.857	25,175
TEMPORAL	659	1.263	3,002

a/ Se refiere al número de contratos celebrados para el suministro de energía eléctrica, existentes al 31 de diciembre.
FUENTE: CFE, División de Distribución Oriente. Subgerencia de Distribución; Departamento de Planeación.

**PRODUCTO DE LAS VENTAS DE ENERGÍA
ELÉCTRICA POR TIPO DE SERVICIO
2002
(Porcentaje)**

Gráfica 17.1



a/ Comprende agrícola y temporal.
FUENTE: Cuadro 17.2

**USUARIOS DEL SERVICIO ELÉCTRICO POR MUNICIPIO
SEGÚN TIPO DE SERVICIO *a/*
Al 31 de diciembre de 2002**

CUADRO 17.3

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
ESTADO	1,734,293	6,311	1,543,060	178,458	918	3,867	1,020	659
ACAJETE	1,376	6	1,241	111	0	18	0	0
ACATLÁN	748	1	678	64	0	5	0	0
ACAYUCAN	21,152	80	18,307	2,594	2	120	27	22
ACTOPAN	10,895	12	9,982	762	59	62	17	1
ACULA	1,205	0	1,088	101	0	15	1	0
ACULTZINGO	2,514	5	2,365	135	2	6	1	0
AGUA DULCE	12,069	28	10,927	1,089	0	25	0	0
ALPATLÁHUAC	1,434	1	1,323	105	0	5	0	0
ALTO LUCERO DE GUTIÉRREZ BARRIOS	7,995	4	7,389	543	7	45	7	0
ALTOTONGA	9,732	17	8,592	1,097	3	8	3	12
ALVARADO	12,602	41	11,388	1,105	4	55	6	3
AMATITLÁN	2,190	0	2,017	150	0	19	4	0
AMATLÁN DE LOS REYES	8,806	48	8,128	596	0	24	10	0
ANGEL R. CABADA	8,411	8	7,296	1,075	2	14	7	9
LA ANTIGUA	9,562	32	8,029	1,457	20	16	8	0
APAZAPAN	957	1	859	81	3	10	3	0
AQUILA	100	0	84	6	0	1	0	9
ASTACINGA	480	0	466	12	0	1	1	0
ATLAHUILCO	617	0	594	22	0	1	0	0
ATOYAC	5,527	13	5,052	427	1	21	8	5
ATZACAN	2,816	0	2,665	146	0	5	0	0
ATZALAN	8,791	5	8,134	576	0	75	1	0
AYAHUALULCO	3,387	0	3,209	163	0	15	0	0
BANDERILLA	4,845	18	4,356	463	1	5	0	2
BENITO JUÁREZ	2,480	0	2,348	130	0	2	0	0
BOCA DEL RÍO	24,881	178	22,598	2,096	0	5	3	1
CALCAHUALCO	1,497	0	1,383	108	0	5	1	0
CAMARÓN DE TEJEDA	1,275	3	1,157	89	14	7	5	0
CAMERINO Z. MENDOZA	8,958	12	8,003	935	0	6	2	0
CARLOS A. CARRILLO	6,884	13	6,229	625	0	16	1	0
CARRILLO PUERTO	2,467	2	2,318	126	4	10	7	0
CASTILLO DE TEAYO	3,488	7	3,183	281	0	16	1	0
CATEMACO	10,162	37	8,720	1,361	2	16	2	24
CAZONES DE HERRERA	6,433	0	5,905	511	0	17	0	0
CERRO AZUL	8,169	32	7,237	884	0	10	1	5
CITLALTÉPETL	2,204	0	2,046	148	0	10	0	0
COACOATZINTLA	1,319	3	1,213	96	0	7	0	0
COAHUITLÁN	5,720	0	5,377	306	22	6	9	0
COATEPEC	19,835	64	17,765	1,948	0	45	6	7
COATZACOALCOS	77,140	516	67,522	9,052	0	25	11	14
COATZINTLA	9,952	8	9,366	567	0	8	3	0
COETZALA	3,322	7	3,141	173	0	1	0	0
COLIPA	1,278	0	1,191	77	0	9	1	0
COMAPA	2,815	0	2,632	148	0	28	7	0
CÓRDOBA	52,480	273	44,794	7,363	0	43	4	3
COSAMALOAPAN	17,179	65	14,871	2,146	0	56	13	28
COSAUTLÁN DE CARVAJAL	2,826	3	2,522	270	0	28	2	1
COSCOMATEPEC	7,266	15	6,568	674	2	5	2	0
COSOLEACAQUE	14,322	23	13,146	1,102	0	46	2	3
COTAXTLA	3,468	37	3,096	280	30	16	9	0
COXQUIHUI	1,920	0	1,746	168	0	6	0	0
COYUTLA	3,217	3	2,965	246	0	2	1	0
CUICHAPA	2,255	3	2,093	142	0	15	2	0
CUITLÁHUAC	6,767	30	5,899	794	6	26	5	7
CHACALTIANGUIS	2,961	1	2,702	239	1	11	7	0
CHALMA	2,641	1	2,500	124	0	15	1	0
CHICONAMEL	601	0	567	28	0	6	0	0
CHICONQUIACO	2,183	0	2,015	149	0	18	1	0
CHICONTEPEC	11,749	6	10,951	780	0	7	5	0
CHINAMECA	3,640	18	3,292	312	0	14	4	0

**USUARIOS DEL SERVICIO ELÉCTRICO POR MUNICIPIO
SEGÚN TIPO DE SERVICIO ^{a/}
Al 31 de diciembre de 2002**

CUADRO 17.3

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
CHINAMPA DE GOROSTIZA	1,643	0	1,538	91	0	12	2	0
LAS CHOAPAS	12,389	38	10,917	1,388	0	35	0	11
CHOCAMÁN	3,232	9	3,032	181	0	8	2	0
CHONTLA	3,145	3	2,900	228	0	13	1	0
CHUMATLÁN	511	0	481	25	0	1	1	3
EMILIANO ZAPATA	15,441	34	13,888	1,406	22	78	12	1
ESPINAL	4,588	29	4,127	412	6	7	7	0
FILOMENO MATA	1,369	0	1,319	48	0	2	0	0
FORTÍN	12,089	69	10,824	1,154	0	20	4	18
GUTIÉRREZ ZAMORA	7,462	25	6,579	825	1	21	8	3
HIDALGOTITLÁN	2,682	1	2,506	170	0	3	2	0
EL HIGO	2,346	7	1,925	335	51	7	21	0
HUATUSCO	10,896	39	9,232	1,587	0	32	1	5
HUAYACOCOTLA	2,282	8	2,055	204	0	4	8	3
HUEYAPAN DE OCAMPO	9,556	10	8,630	850	0	49	17	0
HUILOAPAN DE CUAUHTÉMOC	619	1	569	44	0	5	0	0
IGNACIO DE LA LLAVE	3,473	3	3,169	261	1	34	5	0
ILAMATLÁN	2,115	0	2,056	57	0	2	0	0
ISLA	9,078	31	7,853	1,175	6	5	8	0
IXCATEPEC	2,680	7	2,525	141	0	4	3	0
IXHUACÁN DE LOS REYES	1,665	1	1,533	99	0	27	2	3
IXHUATLÁN DE MADERO	7,543	2	7,178	350	0	8	5	0
IXHUATLÁN DEL CAFÉ	3,531	13	3,292	195	0	28	3	0
IXHUATLÁN DEL SURESTE	2,989	8	2,718	246	0	15	2	0
IXHUATLANCILLO	859	0	823	35	0	1	0	0
IXMATLAHUACAN	1,347	2	1,222	105	3	14	1	0
IXTACZOQUITLÁN	11,279	46	10,500	687	0	32	14	0
JALACINGO	5,807	18	5,285	469	9	15	11	0
JALCOMULCO	1,186	1	1,111	67	0	6	1	0
JÁLTIPAN	9,956	20	8,766	1,131	0	21	1	17
JAMAPA	1,759	0	1,647	90	0	19	3	0
JESÚS CARRANZA	5,972	9	5,267	665	0	25	6	0
JILOTEPEC	3,166	1	2,920	215	0	28	2	0
JOSÉ AZUETA	4,763	6	4,359	370	4	18	6	0
JUAN RODRÍGUEZ CLARA	7,686	18	6,769	851	5	16	19	8
JUCHIQUE DE FERRER	4,300	3	3,937	318	0	41	1	0
LANDERO Y COSS	482	0	441	30	0	5	4	2
LERDO DE TEJADA	6,458	27	5,546	878	1	4	2	0
MAGDALENA	299	0	281	17	0	1	0	0
MALTRATA	13,188	15	12,287	803	54	10	19	0
MANLIO FABIO ALTAMIRANO	5,151	5	4,640	395	67	24	9	11
MARIANO ESCOBEDO	980	4	922	46	0	7	1	0
MARTÍNEZ DE LA TORRE	34,388	161	30,114	3,941	29	106	26	11
MECATLÁN	1,229	0	1,176	48	0	2	0	3
MECAYAPAN	1,757	1	1,630	111	6	9	0	0
MEDELLÍN	7,420	44	6,820	460	47	43	6	0
MIAHUATLÁN	894	0	804	83	0	7	0	0
LAS MINAS	367	2	343	19	0	3	0	0
MINATITLÁN	52,211	211	46,479	5,426	0	69	4	22
MISANTLA	15,556	22	13,818	1,638	0	71	7	0
MIXTLA DE ALTAMIRANO	174	0	170	3	0	1	0	0
MOLOACÁN	3,456	3	3,131	307	0	14	1	0
NANCHITAL DE LÁZARO								
CÁRDENAS DEL RÍO	7,650	1	6,886	761	0	2	0	0
NAOLINCO	4,862	8	4,253	560	0	37	2	2
NARANJAL	707	2	658	39	0	5	3	0
NARANJOS AMATLÁN	9,050	37	7,704	1,292	0	10	2	5
NAUTLA	4,012	5	3,663	316	1	21	6	0
NOGALES	7,364	27	6,858	464	1	6	6	2
OLUTA	3,638	0	3,382	251	0	5	0	0
OMEALCA	4,473	7	4,071	365	13	11	6	0
ORIZABA	43,454	176	36,997	6,227	0	7	13	34
OTATITLÁN	1,557	1	1,415	131	6	2	2	0
OTEAPAN	1,984	0	1,818	164	0	2	0	0

**USUARIOS DEL SERVICIO ELÉCTRICO POR MUNICIPIO
SEGÚN TIPO DE SERVICIO *a/*
Al 31 de diciembre de 2002**

CUADRO 17.3

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
OZULUAMA	4,405	12	3,774	574	1	13	11	20
PAJAPAN	2,899	4	2,692	183	0	19	1	0
PÁNUCO	23,007	150	20,414	2,329	23	38	27	26
PAPANTLA	34,244	57	30,435	3,737	1	12	2	0
PASO DE OVEJAS	8,349	26	7,445	770	39	49	20	0
PASO DEL MACHO	5,794	13	5,113	640	2	24	2	0
LA PERLA	1,988	3	1,927	57	0	1	0	0
PEROTE	11,679	112	9,651	1,856	13	31	5	11
PLATÓN SÁNCHEZ	3,362	6	2,998	341	6	9	2	0
PLAYA VICENTE	11,999	12	10,817	1,145	0	13	4	8
POZA RICA DE HIDALGO	59,016	479	50,781	7,721	0	17	18	0
PUEBLO VIEJO	12,978	34	11,820	1,082	0	26	14	2
PUENTE NACIONAL	3,451	6	3,117	240	40	33	15	0
RAFAEL DELGADO	2,160	2	2,031	125	0	2	0	0
RAFAEL LUCIO	1,299	4	1,201	87	0	7	0	0
LOS REYES	968	0	881	51	0	2	0	34
RÍO BLANCO	11,705	20	10,555	1,127	0	1	2	0
SALTABARRANCA	1,836	1	1,687	139	1	4	4	0
SAN ANDRÉS TENEJAPAN	260	0	234	20	0	3	3	0
SAN ANDRÉS TUXTLA	31,001	64	27,591	3,284	3	7	20	32
SAN JUAN EVANGELISTA	5,786	0	5,277	491	0	18	0	0
SANTIAGO TUXTLA	11,872	11	10,593	1,232	0	11	15	10
SAYULA DE ALEMÁN	6,610	2	5,969	628	0	10	1	0
SOCONUSCO	1,608	5	1,482	110	0	8	3	0
SOCHIAPA	480	0	439	36	0	5	0	0
SOLEDAD ATZOMPA	1,799	1	1,739	57	0	1	1	0
SOLEDAD DE DOBLADO	6,763	6	5,876	801	21	30	29	0
SOTEAPAN	3,694	2	3,501	171	1	19	0	0
TAMALÍN	2,373	2	2,179	182	0	7	3	0
TAMIAHUA	7,036	2	6,329	638	0	54	13	0
TAMPICO ALTO	2,985	9	2,661	298	1	10	6	0
TANCOCO	1,523	1	1,414	97	0	9	2	0
TANTIMA	2,924	0	2,692	204	0	20	8	0
TANTOYUCA	9,529	33	8,304	1,181	0	5	6	0
TATAHUICAPAN DE JUÁREZ	3,556	8	3,304	216	0	21	6	1
TATATILA	864	2	810	44	0	8	0	0
TECOLUTLA	7,358	28	6,421	871	0	31	7	0
TEHUIPANGO	3,081	0	2,876	187	11	2	5	0
TEMAPACHE	22,240	61	19,867	2,268	4	12	18	10
TEMPOAL	8,079	21	7,295	740	5	12	4	2
TENAMPA	852	2	793	47	0	8	2	0
TENOCHTITLÁN	975	0	889	74	0	12	0	0
TEOCELO	3,902	5	3,534	345	0	15	0	3
TEPATLAXCO	1,324	1	1,229	82	0	12	0	0
TEPETLÁN	1,510	1	1,404	87	0	18	0	0
TEPETZINTLA	3,013	5	2,817	181	0	9	1	0
TEQUILA	1,364	0	1,285	78	0	1	0	0
TEXCATEPEC	742	0	723	18	0	1	0	0
TEXHUACÁN	479	0	466	12	0	1	0	0
TEXISTEPEC	3,181	4	2,972	200	0	5	0	0
TEZONAPA	7,519	18	6,839	624	0	33	5	0
TIERRA BLANCA	23,282	104	20,559	2,338	60	146	67	8
TIHUATLÁN	17,127	13	15,339	1,684	0	88	3	0
TLACAJALPAN	1,585	4	1,463	111	1	4	2	0
TLACOLULAN	1,198	0	1,112	65	0	21	0	0
TLACOTALPAN	4,057	11	3,611	402	0	28	2	3
TLACOTEPEC DE MEJÍA	733	0	674	49	0	8	2	0
TLACHICHILCO	1,155	0	1,102	48	0	4	1	0
TLALIXCOYAN	8,038	22	7,115	802	36	48	10	5
TLALNELHUAYOCAN	1,470	0	1,367	91	0	12	0	0
TLALTETELA	1,459	2	1,358	81	3	14	1	0
TLAPACOYAN	12,941	41	11,459	1,400	2	35	4	0
TLAQUILPA	634	1	613	20	0	0	0	0
TLILAPAN	705	1	637	44	0	3	1	19

**USUARIOS DEL SERVICIO ELÉCTRICO POR MUNICIPIO
SEGÚN TIPO DE SERVICIO ^{a/}
Al 31 de diciembre de 2002**

CUADRO 17.3

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
TOMATLÁN	1,372	1	1,242	124	0	5	0	0
TONAYÁN	751	0	689	46	0	15	1	0
TOTUTLA	2,697	2	2,479	201	0	13	2	0
TRES VALLES	10,336	33	9,030	1,245	8	11	6	3
TUXPAN	37,485	203	33,422	3,725	1	90	15	29
TUXTILLA	872	1	800	66	0	4	1	0
URSULO GALVÁN	9,922	18	9,010	800	27	20	13	34
UXPANAPA	1,954	1	1,811	122	0	19	1	0
VEGA DE ALATORRE	5,673	25	5,023	591	1	28	2	3
VERACRUZ	161,592	1,182	142,541	17,710	34	89	30	6
LAS VIGAS DE RAMÍREZ	3,174	4	2,709	382	0	30	2	47
VILLA ALDAMA	1,660	24	1,463	157	2	10	4	0
XALAPA	127,953	393	110,440	17,038	1	51	10	20
XICO	7,000	7	6,329	634	0	30	0	0
XOXOCOTLA	429	61	348	18	0	2	0	0
YANGA	4,913	7	4,484	396	0	21	5	0
YECUATLA	2,573	1	2,395	174	0	2	1	0
ZACUALPAN	14,318	0	13,386	844	52	10	26	0
ZARAGOZA	1,393	1	1,259	128	0	3	2	0
ZENTLA	2,247	7	1,999	239	0	2	0	0
ZONGOLICA	3,794	5	3,564	219	0	3	0	3
ZONTECOMATLÁN	1,080	0	1,034	44	0	1	1	0
ZOZOCOLCO DE HIDALGO	1,170	0	1,062	104	0	4	0	0

a/ Se refiere al número de contratos celebrados para el suministro de energía eléctrica.

FUENTE: CFE, División de Distribución Oriente. Subgerencia de Distribución; Departamento de Planeación.

**VOLUMEN DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Gigawatts-hora)**

CUADRO 17.4

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
ESTADO	8 824.078 a/	5 659.000	2 273.000	603.798	50.066	211.094	25.857	1.263
ACAJETE	4.982	1.536	2.516	0.407	0.000	0.522	0.000	0.000
ACATLÁN	0.778	0.017	0.532	0.067	0.000	0.163	0.000	0.000
ACAYUCAN	44.316	6.205	26.284	9.762	0.010	1.858	0.155	0.041
ACTOPAN	16.159	0.376	12.240	1.224	1.100	0.933	0.284	0.001
ACULA	1.607	0.000	1.206	0.182	0.000	0.212	0.007	0.000
ACULTZINGO	3.043	0.331	2.238	0.272	0.004	0.187	0.012	0.000
AGUA DULCE	31.982	6.443	19.956	3.365	0.000	2.218	0.000	0.000
ALPATLÁHUAC	1.259	0.004	0.924	0.113	0.000	0.218	0.000	0.000
ALTO LUCERO DE GUTIÉRREZ BARRIOS	10.364	0.535	7.200	1.191	0.073	1.227	0.138	0.000
ALTOTONGA	10.570	0.731	6.547	2.530	0.347	0.353	0.041	0.021
ALVARADO	33.799	5.291	22.931	3.958	0.051	1.294	0.267	0.006
AMATILÁN	3.500	0.004	2.898	0.270	0.000	0.268	0.060	0.000
AMATLÁN DE LOS REYES	20.457	6.719	9.789	1.832	0.000	1.613	0.487	0.017
ANGEL R. CABADA	12.219	0.940	8.672	1.739	0.018	0.814	0.036	0.000
LA ANTIGUA	23.615	2.481	13.297	5.975	0.582	1.123	0.139	0.017
APAZAPAN	1.125	0.032	0.697	0.140	0.001	0.167	0.087	0.000
AQUILA	0.351	0.096	0.129	0.096	0.000	0.029	0.000	0.000
ASTACINGA	0.296	0.000	0.227	0.013	0.000	0.047	0.000	0.010
ATLAHUILCO	10.282	9.899	0.338	0.037	0.000	0.008	0.000	0.000
ATOYAC	8.885	1.138	5.306	1.002	0.001	0.678	0.760	0.000
ATZACÁN	2.835	0.000	2.165	0.314	0.000	0.356	0.000	0.000
ATZALAN	7.335	0.663	5.418	0.689	0.000	0.549	0.012	0.004
AYAHUALULCO	2.796	0.000	2.213	0.204	0.000	0.378	0.000	0.001
BANDERILLA	16.092	2.659	9.769	2.613	0.007	1.044	0.000	0.000
BENITO JUÁREZ	1.722	0.000	1.504	0.150	0.000	0.067	0.000	0.000
BOCA DEL RÍO	101.560	26.867	52.198	15.115	0.000	7.185	0.195	0.000
CALCAHUALCO	1.362	0.000	0.965	0.226	0.000	0.127	0.043	0.000
CAMARÓN DE TEJEDA	3.038	0.149	1.121	0.156	1.302	0.223	0.087	0.000
CAMERINO Z. MENDOZA	16.489	1.852	11.274	2.439	0.000	0.888	0.037	0.000
CARLOS A. CARRILLO	13.962	0.914	10.459	1.639	0.000	0.903	0.000	0.046
CARRILLO PUERTO	2.563	0.022	2.028	0.111	0.089	0.164	0.150	0.000
CASTILLO DE TEAYO	5.026	0.444	3.526	0.555	0.000	0.432	0.059	0.010
CATEMACO	17.834	2.953	10.303	3.345	0.012	1.221	0.000	0.000
CAZONES DE HERRERA	5.019	0.000	4.135	0.546	0.000	0.338	0.000	0.000
CERRO AZUL	20.742	4.464	11.862	2.596	0.000	0.866	0.955	0.000
CITLALTÉPETL	2.238	0.000	1.809	0.212	0.000	0.202	0.000	0.015
COACOATZINTLA	1.359	0.046	1.008	0.133	0.000	0.144	0.000	0.028
COAHUILÁN	2.241	0.000	1.812	0.109	0.000	0.280	0.039	0.000

**VOLUMEN DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Gigawatts-hora)**

CUADRO 17.4

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
COATEPEC	31.019	3.132	20.444	4.732	0.001	2.536	0.173	0.000
COATZACOALCOS	1 698.207	1 498.968	145.522	42.631	0.000	10.610	0.476	0.000
COATZINTLA	17.041	0.250	14.413	1.268	0.000	1.108	0.001	0.000
COETZALA	7.006	1.494	4.702	0.346	0.000	0.459	0.000	0.005
COLIPA	1.359	0.000	0.953	0.094	0.000	0.235	0.021	0.056
COMAPA	2.756	0.058	1.985	0.275	0.000	0.384	0.053	0.001
CÓRDOBA	131.339	32.975	65.079	27.775	0.000	5.411	0.098	0.000
COSAMALOAPAN	43.244	6.389	26.658	7.531	0.012	2.378	0.270	0.005
COSAUTLÁN DE CARVAJAL	3.199	0.193	1.846	0.374	0.000	0.786	0.000	0.000
COSCOMATEPEC	8.536	0.526	5.684	1.414	0.031	0.833	0.049	0.000
COSOLECAQUE	244.086	217.915	18.911	2.992	0.000	4.233	0.036	0.000
COTAXTLA	41.829	35.362	3.947	0.594	1.380	0.374	0.173	0.000
COXQUIHUI	14.541	12.909	1.311	0.158	0.000	0.147	0.000	0.015
COYUTLA	3.149	0.078	2.631	0.260	0.000	0.180	0.000	0.000
CUICHAPA	3.546	0.142	2.434	0.319	0.000	0.355	0.295	0.000
CUITLÁHUAC	14.876	2.894	8.534	2.096	0.300	0.919	0.134	0.000
CHACALTIANGUIS	4.513	0.027	3.518	0.527	0.000	0.318	0.123	0.000
CHALMA	2.523	0.020	2.084	0.115	0.000	0.299	0.005	0.000
CHICONAMEL	0.669	0.000	0.435	0.047	0.000	0.187	0.000	0.000
CHICONQUIACO	1.538	0.000	1.166	0.203	0.000	0.167	0.001	0.000
CHICONTEPEC	10.223	0.407	8.374	1.253	0.000	0.174	0.014	0.000
CHINAMECA	7.965	2.628	4.023	0.589	0.000	0.713	0.013	0.000
CHINAMPA DE GOROSTIZA	2.115	0.000	1.557	0.187	0.000	0.303	0.061	0.005
LAS CHOAPAS	29.516	4.282	18.447	4.503	0.000	2.285	0.000	0.000
CHOCAMÁN	4.995	1.402	2.715	0.333	0.000	0.391	0.153	0.001
CHONTLA	2.901	0.034	2.370	0.261	0.000	0.229	0.006	0.000
CHUMATLÁN	0.365	0.000	0.272	0.025	0.000	0.053	0.016	0.000
EMILIANO ZAPATA	22.999	1.873	15.278	3.907	0.371	1.359	0.204	0.006
ESPINAL	4.889	0.483	3.587	0.612	0.026	0.161	0.021	0.000
FILOMENO MATA	1.015	0.000	0.815	0.064	0.000	0.126	0.000	0.011
FORTÍN	24.770	4.158	14.733	3.701	0.000	2.126	0.045	0.006
GUTIÉRREZ ZAMORA	12.727	1.272	8.401	1.889	0.000	1.141	0.023	0.000
HIDALGOTITLÁN	19.297	16.563	2.067	0.336	0.000	0.215	0.116	0.000
EL HIGO	19.977	0.513	3.816	0.919	13.651	0.534	0.511	0.033
HUATUSCO	18.209	3.838	9.584	3.650	0.000	1.130	0.006	0.000
HUAYACOCOTLA	3.311	0.211	1.989	0.412	0.000	0.417	0.282	0.000
HUEYAPAN DE OCAMPO	12.235	0.449	8.564	1.562	0.000	1.321	0.339	0.000
HUILOAPAN DE CUAUHTÉMOC	1.180	0.004	0.702	0.109	0.000	0.365	0.000	0.000
IGNACIO DE LA LLAVE	5.178	0.039	3.979	0.495	0.014	0.531	0.113	0.006
ILAMATLÁN	1.411	0.000	1.276	0.067	0.000	0.067	0.000	0.000
ISLA	19.887	2.833	11.875	3.481	0.335	1.328	0.036	0.000
IXCATEPEC	2.585	0.282	1.855	0.181	0.000	0.147	0.120	0.000

**VOLUMEN DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Gigawatts-hora)**

CUADRO 17.4

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
IXHUACÁN DE LOS REYES	1.389	0.002	1.007	0.147	0.000	0.217	0.017	0.000
IXHUATLÁN DE MADERO	6.045	0.054	5.125	0.605	0.000	0.164	0.097	0.000
IXHUATLÁN DEL CAFÉ	67.321	63.564	2.756	0.292	0.000	0.696	0.014	0.000
IXHUATLÁN DEL SURESTE	5.560	0.976	3.484	0.459	0.000	0.464	0.177	0.000
IXHUATLANCILLO	0.870	0.000	0.745	0.070	0.000	0.055	0.000	0.000
IXMATLAHUACAN	1.898	0.012	1.346	0.216	0.038	0.195	0.059	0.032
IXTACZOQUITLÁN	668.193	647.052	15.812	2.159	0.000	2.309	0.861	0.000
JALACINGO	9.252	1.318	4.141	0.886	2.082	0.535	0.289	0.000
JALCOMULCO	1.029	0.040	0.723	0.177	0.000	0.085	0.003	0.000
JÁLTIPAN	48.273	31.504	12.083	3.128	0.000	1.558	0.000	0.000
JAMAPA	3.723	0.468	2.444	0.180	0.000	0.495	0.120	0.016
JESÚS CARRANZA	8.663	0.704	5.283	1.913	0.000	0.681	0.081	0.000
JILOTEPEC	4.902	0.000	3.749	0.424	0.000	0.696	0.033	0.000
JOSÉ AZUETA	8.035	0.772	5.568	0.865	0.109	0.627	0.095	0.000
JUAN RODRÍGUEZ CLARA	12.292	0.393	8.623	2.096	0.133	0.796	0.245	0.004
JUCHIQUE DE FERRER	4.223	0.053	3.170	0.367	0.000	0.603	0.008	0.022
LANDERO Y COSS	0.467	0.000	0.278	0.037	0.000	0.100	0.053	0.000
LERDO DE TEJADA	15.602	1.698	9.022	2.676	0.086	1.957	0.073	0.091
MAGDALENA	0.257	0.000	0.188	0.020	0.000	0.049	0.000	0.000
MALTRATA	10.324	2.574	5.052	0.651	1.432	0.471	0.080	0.063
MANLIO FABIO ALTAMIRANO	10.913	0.744	6.799	0.820	1.795	0.411	0.344	0.000
MARIANO ESCOBEDO	2.517	0.928	0.959	0.081	0.000	0.535	0.015	0.000
MARTÍNEZ DE LA TORRE	68.823	9.777	41.575	12.119	0.857	3.607	0.867	0.021
MECATLÁN	0.862	0.000	0.654	0.081	0.000	0.127	0.000	0.000
MECAYAPAN	19.316	17.758	1.224	0.139	0.043	0.131	0.000	0.020
MEDELLÍN	19.663	2.162	12.131	1.435	2.574	1.120	0.234	0.006
MIAHUATLÁN	0.951	0.000	0.649	0.165	0.000	0.136	0.000	0.000
LAS MINAS	0.432	0.041	0.257	0.068	0.000	0.065	0.000	0.000
MINATITLÁN	187.775	76.434	83.172	21.701	0.000	6.279	0.189	0.000
MISANTLA	19.124	0.885	13.528	2.776	0.000	1.783	0.110	0.043
MIXTLA DE ALTAMIRANO	3.532	3.412	0.050	0.000	0.000	0.070	0.000	0.000
MOLOACÁN	28.572	23.377	4.041	0.626	0.000	0.457	0.071	0.000
NANCHITAL DE LÁZARO								
CÁRDENAS DEL RÍO	19.765	2.159	13.913	2.714	0.000	0.976	0.003	0.000
NAOLINCO	6.484	0.505	4.309	0.814	0.000	0.847	0.010	0.000
NARANJAL	0.806	0.032	0.566	0.089	0.000	0.074	0.041	0.004
NARANJOS AMATLÁN	35.364	18.715	12.227	3.448	0.000	0.948	0.026	0.000
NAUTLA	7.026	0.487	5.088	0.972	0.000	0.447	0.031	0.000
NOGALES	13.157	1.957	8.848	1.137	0.044	1.047	0.114	0.010
OLUTA	5.351	0.182	4.173	0.615	0.000	0.378	0.003	0.000
OMEALCA	8.552	0.795	4.881	0.824	1.451	0.559	0.039	0.004
ORIZABA	172.455	81.215	59.413	22.864	0.000	7.260	1.704	0.000

**VOLUMEN DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Gigawatts-hora)**

CUADRO 17.4

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
OTATITLÁN	3.392	0.011	1.981	0.377	0.491	0.452	0.081	0.000
OTEAPAN	2.972	0.000	2.132	0.384	0.000	0.390	0.000	0.065
OZULUAMA	7.482	0.796	4.469	1.316	0.000	0.292	0.608	0.000
PAJAPAN	2.773	0.048	1.968	0.261	0.000	0.480	0.016	0.000
PÁNUCO	595.271	552.578	31.919	7.466	0.976	1.970	0.330	0.033
PAPANTLA	42.167	2.723	30.945	6.579	0.012	1.867	0.041	0.000
PASO DE OVEJAS	17.007	1.375	10.796	1.673	1.829	0.909	0.375	0.049
PASO DEL MACHO	9.322	1.806	5.523	1.228	0.003	0.486	0.277	0.000
LA PERLA	2.777	0.454	1.946	0.257	0.000	0.119	0.000	0.000
PEROTE	23.983	4.887	11.030	4.677	2.135	1.037	0.218	0.000
PLATÓN SÁNCHEZ	6.618	0.355	4.301	0.706	0.578	0.422	0.237	0.020
PLAYA VICENTE	15.104	0.592	11.514	2.196	0.000	0.455	0.346	0.000
POZA RICA DE HIDALGO	243.240	98.802	105.340	31.986	0.000	6.813	0.284	0.015
PUEBLO VIEJO	32.921	7.884	20.062	2.947	0.000	1.294	0.734	0.000
PUENTE NACIONAL	8.469	0.870	3.619	0.451	2.617	0.583	0.323	0.004
RAFAEL DELGADO	2.801	0.155	2.256	0.320	0.000	0.070	0.000	0.000
RAFAEL LUCIO	3.325	0.107	2.270	0.365	0.000	0.582	0.000	0.000
LOS REYES	1.222	0.000	1.111	0.089	0.000	0.022	0.000	0.000
RÍO BLANCO	21.206	1.744	15.097	2.914	0.000	1.388	0.062	0.000
SALTABARRANCA	2.888	0.079	2.151	0.315	0.000	0.297	0.045	0.000
SAN ANDRÉS TENEJAPAN	13.788	13.261	0.331	0.029	0.000	0.063	0.104	0.000
SAN ANDRÉS TUXTLA	47.400	4.706	31.949	8.755	0.077	1.667	0.185	0.060
SAN JUAN EVANGELISTA	7.998	0.757	5.456	0.651	0.001	1.035	0.096	0.000
SANTIAGO TUXTLA	15.143	0.933	10.190	2.577	0.000	1.350	0.073	0.020
SAYULA DE ALEMÁN	10.551	1.821	6.836	1.203	0.000	0.668	0.023	0.000
SOCONUSCO	2.442	0.455	1.383	0.249	0.000	0.296	0.059	0.000
SOCHIAPA	0.574	0.000	0.343	0.097	0.000	0.133	0.000	0.000
SOLEDAD ATZOMPA	0.937	0.013	0.844	0.071	0.000	0.008	0.001	0.000
SOLEDAD DE DOBLADO	12.636	1.045	8.020	1.670	1.121	0.456	0.324	0.000
SOTEAPAN	2.953	0.021	2.291	0.295	0.029	0.318	0.000	0.000
TAMALÍN	13.139	10.200	2.427	0.299	0.000	0.194	0.018	0.000
TAMIAHUA	7.582	0.047	6.009	0.822	0.000	0.675	0.030	0.000
TAMPICO ALTO	4.562	0.355	3.351	0.565	0.000	0.171	0.119	0.000
TANCOCO	1.775	0.004	1.405	0.209	0.000	0.153	0.003	0.000
TANTIMA	3.036	0.000	2.455	0.301	0.000	0.229	0.051	0.000
TANTOYUCA	19.652	3.648	11.775	3.218	0.000	0.899	0.112	0.000
TATAHUICAPAN DE JUÁREZ	3.653	0.153	2.102	0.345	0.000	0.961	0.091	0.001
TATATILA	0.740	0.117	0.479	0.044	0.000	0.101	0.000	0.000
TECOLUTLA	11.903	1.008	7.676	2.466	0.000	0.727	0.025	0.000
TEHUIPANGO	0.395	0.000	0.319	0.036	0.000	0.020	0.020	0.000
TEMAPACHE	55.133	25.809	23.348	4.578	0.033	0.944	0.401	0.020
TEMPOAL	18.135	3.763	10.811	1.732	0.852	0.923	0.051	0.004

**VOLUMEN DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Gigawatts-hora)**

CUADRO 17.4

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
TENAMPA	1.065	0.124	0.622	0.049	0.000	0.248	0.022	0.000
TENOCHTITLÁN	0.803	0.000	0.532	0.079	0.000	0.193	0.000	0.000
TEOCELO	4.858	0.272	3.141	0.621	0.000	0.819	0.000	0.005
TEPATLAXCO	1.389	0.029	0.996	0.098	0.000	0.266	0.000	0.000
TEPETLÁN	1.537	0.067	0.901	0.079	0.000	0.491	0.000	0.000
TEPETZINTLA	4.029	0.737	2.607	0.412	0.000	0.254	0.019	0.000
TEQUILA	0.927	0.000	0.793	0.089	0.000	0.046	0.000	0.000
TEXCATEPEC	1.141	0.675	0.432	0.015	0.020	0.000	0.000	0.000
TEXHUACÁN	0.331	0.000	0.256	0.021	0.000	0.054	0.000	0.000
TEXISTEPEC	5.001	1.361	2.724	0.314	0.000	0.445	0.156	0.000
TEZONAPA	11.084	1.351	7.413	1.502	0.000	0.699	0.119	0.000
TIERRA BLANCA	53.899	7.385	32.994	7.412	2.198	2.986	0.909	0.015
TIHUATLÁN	26.804	0.717	20.286	4.334	0.000	1.377	0.090	0.000
TLACAJALPAN	2.636	0.176	1.600	0.408	0.114	0.246	0.092	0.000
TLACOLULAN	2.299	0.000	1.579	0.179	0.000	0.541	0.000	0.000
TLACOTALPAN	9.626	1.665	5.544	1.272	0.000	1.076	0.063	0.006
TLACOTEPEC DE MEJÍA	0.866	0.000	0.497	0.099	0.000	0.192	0.077	0.000
TLACHICHILCO	34.781	34.126	0.520	0.040	0.000	0.093	0.002	0.000
TLALIXCOYAN	16.358	1.738	9.925	2.015	1.462	0.985	0.223	0.010
TLALNELHUAYOCAN	1.585	0.000	1.126	0.105	0.000	0.355	0.000	0.000
TLALTETELA	2.305	0.319	1.330	0.208	0.030	0.404	0.015	0.000
TLAPACOYÁN	19.551	2.022	12.790	3.151	0.058	1.069	0.462	0.000
TLAQUILPA	0.375	0.000	0.228	0.019	0.000	0.129	0.000	0.000
TLILAPAN	1.403	0.261	0.810	0.090	0.000	0.208	0.034	0.000
TOMATLÁN	1.796	0.044	1.202	0.249	0.000	0.264	0.000	0.037
TONAYÁN	0.784	0.000	0.446	0.038	0.000	0.276	0.024	0.000
TOTUTLA	3.246	0.255	2.217	0.292	0.000	0.373	0.109	0.000
TRES VALLES	80.894	61.378	14.495	3.805	0.165	0.904	0.147	0.000
TUXPAN	104.173	30.350	57.033	13.288	0.001	3.293	0.203	0.005
TUXTILLA	1.435	0.037	1.004	0.156	0.000	0.168	0.014	0.056
URSULO GALVÁN	21.064	1.377	14.044	2.890	1.606	0.835	0.312	0.000
UXPANAPA	5.026	3.044	1.242	0.207	0.000	0.466	0.000	0.066
VEGA DE ALATORRE	9.461	0.813	6.640	1.255	0.016	0.679	0.058	0.000
VERACRUZ	2 299.152	1 800.221	354.182	118.692	1.967	22.346	1.738	0.005
LAS VIGAS DE RAMÍREZ	5.143	1.108	2.708	0.762	0.051	0.497	0.004	0.012
VILLA ALDAMA	2.925	0.296	1.356	0.498	0.255	0.382	0.137	0.000
XALAPA	275.033	29.805	168.983	59.940	0.010	15.760	0.496	0.039
XICO	8.395	0.346	5.928	0.938	0.000	1.183	0.000	0.000
XOXOCOTLA	1.834	1.018	0.551	0.131	0.000	0.134	0.000	0.000
YANGA	8.460	0.816	5.874	0.868	0.000	0.724	0.178	0.000
YECUATLA	2.612	0.001	2.014	0.253	0.000	0.338	0.005	0.000
ZACUALPAN	2.851	0.001	1.272	0.229	0.997	0.225	0.127	0.000

**VOLUMEN DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Gigawatts-hora)**

CUADRO 17.4

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
ZARAGOZA	1.684	0.037	1.119	0.155	0.000	0.271	0.101	0.000
ZENTLA	2.830	0.137	1.926	0.650	0.000	0.116	0.000	0.000
ZONGOLICA	3.432	0.346	2.366	0.512	0.000	0.202	0.000	0.005
ZONTECOMATLÁN	0.838	0.000	0.689	0.086	0.000	0.055	0.008	0.000
ZOZOCOLCO DE HIDALGO	1.008	0.000	0.751	0.095	0.000	0.162	0.000	0.000

a/ La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

FUENTE: CFE, División de Distribución Oriente. Subgerencia de Distribución; Departamento de Planeación.

**PRODUCTO DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Miles de pesos)**

CUADRO 17.5

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA ^a	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
ESTADO	6,197,436.9 a/	3,260,291.0	1,760,713.0	850,428.0	17,003.0	280,825.0	25,175.0	3,002.0
ACAJETE	4,561.4	1,541.1	1,727.2	589.6	0.0	703.5	0.0	0.0
ACATLÁN	704.8	32.4	349.2	104.7	0.0	218.5	0.0	0.0
ACAYUCAN	40,467.3	5,122.7	18,881.0	13,680.4	2.8	2,511.9	171.4	97.0
ACTOPAN	12,226.6	425.4	8,107.4	1,812.8	330.3	1,257.6	289.9	3.1
ACULA	1,306.5	0.0	747.4	265.6	0.0	285.4	8.1	0.0
ACULTZINGO	2,562.2	353.8	1,547.8	389.0	1.4	258.7	11.5	0.0
AGUA DULCE	29,071.4	7,140.1	14,184.6	4,739.8	0.0	3,006.9	0.0	0.0
ALPATLÁHUAC	1,084.6	4.6	611.5	174.1	0.0	294.3	0.0	0.0
ALTO LUCERO DE GUTIÉRREZ BARRIOS	8,968.7	487.9	5,036.2	1,725.8	19.7	1,552.0	147.2	0.0
ALTOTONGA	9,739.3	894.8	4,523.9	3,637.8	115.3	475.0	42.6	50.1
ALVARADO	30,697.5	4,888.0	18,188.0	5,578.4	15.5	1,737.0	274.9	15.7
AMATITLÁN	2,734.5	10.4	1,905.2	397.8	0.0	361.2	59.8	0.0
AMATLÁN DE LOS REYES	18,312.8	6,212.9	6,839.5	2,604.1	0.0	2,145.1	470.4	40.7
ANGEL R. CABADA	10,078.5	761.9	5,645.0	2,541.2	4.2	1,087.0	39.1	0.0
LA ANTIGUA	24,519.8	2,284.5	11,720.8	8,541.7	184.2	1,609.9	138.0	40.7
APAZAPAN	1,004.7	33.5	452.5	208.3	0.0	225.2	85.1	0.0
AQUILA	346.2	69.4	97.8	138.9	0.0	40.1	0.0	0.0
ASTACINGA	264.8	0.0	161.7	18.7	0.0	62.4	0.0	21.9
ATLAHUILCO	7,808.8	7,502.0	240.5	55.1	0.0	11.1	0.0	0.0
ATOYAC	7,564.2	1,096.0	3,408.2	1,434.8	0.0	909.8	715.4	0.0
ATZACAN	2,402.6	0.0	1,475.8	446.3	0.0	480.5	0.0	0.0
ATZALAN	6,092.7	638.2	3,659.6	1,034.8	0.0	739.2	11.5	9.4
AYAHUALULCO	2,269.2	0.0	1,451.3	305.3	0.0	509.5	0.0	3.1
BANDERILLA	14,980.1	2,387.4	7,524.4	3,654.3	1.4	1,412.6	0.0	0.0
BENITO JUÁREZ	1,378.2	0.0	1,058.6	228.1	0.0	91.4	0.0	0.0
BOCA DEL RÍO	104,807.4	25,142.0	49,136.4	20,712.4	0.0	9,640.7	176.0	0.0
CALCAHUALCO	1,166.0	0.0	627.8	327.3	0.0	169.5	41.4	0.0
CAMARÓN DE TEJEDA	1,907.4	139.9	717.5	231.4	435.8	296.6	86.3	0.0
CAMERINO Z. MENDOZA	14,394.5	1,611.6	8,235.1	3,333.6	0.0	1,177.4	36.8	0.0
CARLOS A. CARRILLO	11,598.4	847.4	7,090.9	2,330.8	0.0	1,219.7	0.0	109.6
CARRILLO PUERTO	1,867.3	38.2	1,261.1	169.7	28.1	221.9	148.4	0.0
CASTILLO DE TEAYO	4,254.9	500.6	2,288.4	805.6	0.0	580.9	57.5	21.9
CATEMACO	16,258.2	2,604.7	7,220.0	4,784.9	2.8	1,643.4	2.3	0.0
CAZONES DE HERRERA	3,985.3	0.0	2,731.5	799.0	0.0	454.9	0.0	0.0
CERRO AZUL	18,593.3	4,016.3	8,865.7	3,694.0	0.0	1,167.3	850.0	0.0
CITLALTÉPETL	1,678.0	0.0	1,046.4	321.8	0.0	275.4	0.0	34.4
COACOATZINTLA	1,266.2	97.1	712.1	196.2	0.0	195.1	0.0	65.7
COAHUITLÁN	1,701.5	0.0	1,395.6	153.2	0.0	118.2	34.5	0.0
COATEPEC	28,690.2	3,252.1	15,055.6	6,784.0	0.0	3,432.8	165.6	0.0

**PRODUCTO DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Miles de pesos)**

CUADRO 17.5

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA ^a	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
COATZACOALCOS	1,036,332.1	837,867.8	125,348.1	58,856.4	0.0	13,789.3	470.4	0.0
COATZINTLA	13,555.9	290.2	9,943.3	1,822.7	0.0	1,496.2	3.5	0.0
COETZALA	5,563.1	1,265.9	3,254.6	494.8	0.0	535.2	0.0	12.5
COLIPA	1,205.3	0.0	596.6	141.1	0.0	315.5	20.7	131.5
COMAPA	2,442.2	97.1	1,368.4	404.4	0.0	518.4	50.6	3.1
CÓRDOBA	126,932.0	29,415.0	51,120.4	39,057.6	0.0	7,245.8	93.2	0.0
COSAMALOAPAN	39,542.2	5,628.0	19,915.2	10,498.9	2.8	3,208.7	276.1	12.5
COSAUTLÁN DE CARVAJAL	3,067.8	212.7	1,270.6	565.3	0.0	1,015.7	3.5	0.0
COSCOMATEPEC	7,814.0	582.7	4,017.0	2,026.6	9.8	1,126.1	51.8	0.0
COSOLECAQUE	161,342.0	138,353.1	13,112.4	4,229.5	0.0	5,611.4	35.7	0.0
COTAXTLA	28,369.3	23,746.5	2,606.4	855.2	483.6	505.1	172.5	0.0
COXQUIHUI	11,825.4	10,519.5	826.2	246.9	0.0	198.5	0.0	34.4
COYUTLA	2,467.5	87.9	1,747.6	389.0	0.0	243.1	0.0	0.0
CUICHAPA	2,902.0	84.4	1,583.2	461.7	0.0	481.6	291.0	0.0
CUITLÁHUAC	13,243.9	2,805.9	5,995.6	2,976.5	92.8	1,243.1	130.0	0.0
CHACALTIANGUIS	3,564.6	32.4	2,221.9	759.3	0.0	430.4	120.8	0.0
CHALMA	1,898.1	32.4	1,267.9	187.3	0.0	404.7	5.8	0.0
CHICONAMEL	579.7	0.0	252.8	72.7	0.0	254.2	0.0	0.0
CHICONQUIACO	1,301.1	0.0	770.5	303.1	0.0	225.2	2.3	0.0
CHICONTEPEC	7,982.8	387.3	5,491.5	1,849.2	0.0	234.1	20.7	0.0
CHINAMECA	7,139.7	2,646.3	2,662.2	853.0	0.0	962.2	16.1	0.0
CHINAMPA DE GOROSTIZA	1,750.3	0.0	985.2	273.3	0.0	412.5	66.7	12.5
LAS CHOAPAS	26,975.0	4,067.2	13,439.9	6,373.0	0.0	3,095.0	0.0	0.0
CHOCAMÁN	4,283.6	1,301.8	1,823.7	484.9	0.0	522.9	147.2	3.1
CHONTLA	2,258.6	77.5	1,455.4	407.7	0.0	311.1	6.9	0.0
CHUMATLÁN	297.0	0.0	169.9	40.8	0.0	70.2	16.1	0.0
EMILIANO ZAPATA	20,372.9	1,785.0	10,837.5	5,589.4	116.7	1,829.6	199.0	15.7
ESPINAL	4,112.5	603.5	2,346.9	913.6	7.0	217.4	24.2	0.0
FILOMENO MATA	794.6	0.0	504.2	95.9	0.0	169.5	0.0	25.0
FORTÍN	25,171.8	5,063.8	11,958.6	5,230.2	0.0	2,856.4	47.2	15.7
GUTIÉRREZ ZAMORA	11,674.4	1,305.3	6,085.3	2,718.7	0.0	1,533.0	32.2	0.0
HIDALGOTITLÁN	14,499.1	12,357.7	1,259.7	484.9	0.0	291.0	105.8	0.0
EL HIGO	11,162.5	840.5	2,779.0	1,308.1	4,958.0	724.7	473.9	78.3
HUATUSCO	17,530.6	3,840.6	6,898.0	5,257.7	0.0	1,527.4	6.9	0.0
HUAYACOCOTLA	3,307.4	439.3	1,436.4	596.2	0.0	566.4	269.2	0.0
HUEYAPAN DE OCAMPO	10,564.1	533.0	5,634.1	2,267.9	0.0	1,781.6	347.4	0.0
HUILOAPAN DE CUAUHTÉMOC	1,189.0	13.9	525.9	157.6	0.0	491.7	0.0	0.0
IGNACIO DE LA LLAVE	4,246.8	52.0	2,626.8	721.8	4.2	714.7	111.6	15.7
ILAMATLÁN	1,094.4	0.0	898.3	105.8	0.0	90.3	0.0	0.0
ISLA	18,204.4	2,594.3	8,747.5	4,928.2	112.5	1,780.5	41.4	0.0
IXCÁTEPEC	2,246.5	486.7	1,180.9	271.1	0.0	197.3	110.4	0.0
IXHUACÁN DE LOS REYES	1,210.2	9.2	676.7	219.3	0.0	286.5	18.4	0.0
IXHUATLÁN DE MADERO	4,719.6	149.1	3,352.5	894.8	0.0	219.6	103.5	0.0

**PRODUCTO DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Miles de pesos)**

CUADRO 17.5

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA ^a	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
IXHUATLÁN DEL CAFÉ	51,393.3	48,175.2	1,822.3	437.5	0.0	938.8	19.6	0.0
IXHUATLÁN DEL SURESTE	4,494.5	859.0	2,174.3	665.6	0.0	629.9	165.6	0.0
IXHUATLANCILLO	679.4	0.0	505.5	99.2	0.0	74.7	0.0	0.0
IXMATLAHUACAN	1,617.0	15.0	881.9	311.9	11.2	263.1	58.7	75.1
XTACZOQUITLÁN	384,269.2	365,751.0	11,318.6	3,324.8	0.0	3,059.3	815.5	0.0
JALACINGO	7,238.8	1,238.2	2,872.8	1,397.4	735.2	718.0	277.2	0.0
JALCOMULCO	939.7	47.4	520.5	252.4	0.0	114.8	4.6	0.0
JÁLTIPAN	20,151.6	5,473.0	8,122.4	4,442.2	0.0	2,111.7	2.3	0.0
JAMAPA	3,075.5	401.2	1,611.7	257.9	0.0	653.3	113.9	37.6
JESÚS CARRANZA	7,966.7	692.5	3,608.0	2,659.2	0.0	924.3	82.8	0.0
JILOTEPEC	4,238.2	0.0	2,626.8	637.0	0.0	939.9	34.5	0.0
JOSÉ AZUETA	6,581.8	653.2	3,688.1	1,247.5	47.8	846.2	98.9	0.0
JUAN RODRÍGUEZ CLARA	10,574.9	437.0	5,780.9	3,001.9	43.6	1,050.3	251.9	9.4
JUCHIQUE DE FERRER	3,550.1	63.6	2,049.3	562.0	0.0	812.8	9.2	53.2
LANDERO Y COSS	434.6	0.0	191.6	55.1	0.0	133.8	54.1	0.0
LERDO DE TEJADA	14,696.7	1,379.2	6,543.3	3,785.4	36.5	2,626.7	78.2	247.3
MAGDALENA	240.7	0.0	144.0	30.9	0.0	65.8	0.0	0.0
MALTRATA	7,505.7	2,146.9	3,179.9	910.3	418.9	609.9	88.6	151.3
MANLIO FABIO ALTAMIRANO	7,734.3	709.9	4,426.1	1,192.4	535.6	554.1	316.3	0.0
MARIANO ESCOBEDO	2,361.2	793.1	716.2	116.8	0.0	721.4	13.8	0.0
MARTÍNEZ DE LA TORRE	63,276.4	9,574.9	30,714.6	17,010.7	269.9	4,851.0	805.2	50.1
MECATLÁN	702.5	0.0	411.8	120.1	0.0	169.5	1.2	0.0
MECAYAPAN	13,023.0	11,820.1	755.6	209.4	12.7	178.4	0.0	47.0
MEDELLÍN	15,824.8	2,133.0	9,054.6	2,032.1	847.7	1,516.3	225.4	15.7
MIAHUATLÁN	863.5	0.0	434.9	245.7	0.0	182.8	0.0	0.0
LAS MINAS	503.5	90.2	228.3	97.0	0.0	88.1	0.0	0.0
MINATITLÁN	159,918.2	56,720.0	64,302.1	30,229.4	0.0	8,468.9	197.8	0.0
MISANTLA	16,502.3	946.9	8,924.1	4,019.0	0.0	2,397.1	115.0	100.2
MIXTLA DE ALTAMIRANO	2,986.7	2,849.8	42.1	1.1	0.0	93.7	0.0	0.0
MOLOACÁN	20,352.2	16,065.3	2,698.8	901.4	0.0	619.9	66.7	0.0
NANCHITAL DE LÁZARO								
CÁRDENAS DEL RÍO	17,268.6	2,300.7	9,808.8	3,819.6	0.0	1,322.3	17.3	0.0
NAOLINCO	5,749.0	427.8	2,957.0	1,212.2	0.0	1,141.7	10.4	0.0
NARANJAL	744.6	42.8	424.0	127.8	0.0	100.3	40.3	9.4
NARANJOS AMATLÁN	33,007.4	18,293.2	8,426.8	4,976.7	0.0	1,285.5	25.3	0.0
NAUTLA	6,066.6	398.9	3,639.2	1,389.6	0.0	602.1	36.8	0.0
NOGALES	11,282.4	1,709.9	6,387.0	1,645.3	14.1	1,387.0	117.3	21.9
OLUTA	4,412.7	208.1	2,814.4	873.9	0.0	511.7	4.6	0.0
OMEALCA	6,375.8	741.1	3,167.7	1,190.2	466.7	757.0	43.7	9.4
ORIZABA	144,583.1	56,077.2	46,433.4	31,935.3	0.0	8,564.8	1,572.4	0.0
OTATITLÁN	2,764.5	12.7	1,368.4	534.5	163.1	608.7	77.1	0.0
OTEAPAN	2,631.9	0.0	1,402.4	547.7	0.0	527.4	0.0	154.4
OZULUAMA	6,825.3	877.5	3,064.4	1,898.8	0.0	396.9	587.8	0.0

**PRODUCTO DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Miles de pesos)**

CUADRO 17.5

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA ^a	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
PAJAPAN	2,330.4	87.9	1,191.8	383.5	0.0	648.9	18.4	0.0
PÁNUCO	272,267.2	234,734.7	23,663.1	10,453.7	357.1	2,647.9	332.4	78.3
PAPANTLA	36,289.2	3,064.9	21,183.1	9,481.7	2.8	2,513.0	43.7	0.0
PASO DE OVEJAS	13,318.3	1,297.2	7,319.2	2,409.0	579.2	1,227.5	370.4	115.8
PASO DEL MACHO	8,043.2	1,669.4	3,682.7	1,775.3	1.4	657.8	256.5	0.0
LA PERLA	2,350.7	434.7	1,392.9	362.6	0.0	160.5	0.0	0.0
PEROTE	22,199.6	5,147.0	8,001.4	6,685.9	739.4	1,398.1	227.7	0.0
PLATÓN SÁNCHEZ	5,536.7	393.1	3,083.4	1,042.5	194.0	570.8	205.9	47.0
PLAYA VICENTE	12,333.6	498.3	7,694.3	3,203.6	0.0	615.4	322.1	0.0
POZA RICA DE HIDALGO	221,160.7	79,037.6	88,075.3	44,813.4	0.0	8,920.4	279.5	34.4
PUEBLO VIEJO	27,836.6	7,280.0	13,876.1	4,197.6	0.0	1,720.3	762.6	0.0
PUENTE NACIONAL	6,079.5	894.8	2,538.5	654.6	847.7	822.8	311.7	9.4
RAFAEL DELGADO	2,304.2	150.3	1,606.3	454.0	0.0	93.7	0.0	0.0
RAFAEL LUCIO	3,101.1	191.9	1,600.8	524.6	0.0	783.8	0.0	0.0
LOS REYES	986.6	0.0	827.6	130.0	0.0	29.0	0.0	0.0
RÍO BLANCO	18,815.2	1,615.1	11,120.2	4,140.3	0.0	1,876.4	63.3	0.0
SALTABARRANCA	2,381.3	62.4	1,405.1	461.7	0.0	400.3	51.8	0.0
SAN ANDRÉS TENEJAPAN	10,813.6	10,334.5	251.4	45.2	0.0	84.7	97.8	0.0
SAN ANDRÉS TUXTLA	42,650.3	4,780.5	22,854.6	12,396.6	25.3	2,243.2	208.2	141.9
SAN JUAN EVANGELISTA	6,911.6	860.1	3,563.1	975.3	0.0	1,401.5	111.6	0.0
SANTIAGO TUXTLA	13,044.9	782.7	6,569.1	3,740.2	0.0	1,816.2	89.7	47.0
SAYULA DE ALEMÁN	8,827.5	1,567.7	4,583.7	1,748.9	0.0	904.2	23.0	0.0
SOCONUSCO	2,183.4	461.3	898.3	361.5	0.0	400.3	62.1	0.0
SOCHIAPA	562.5	0.0	241.9	140.0	0.0	180.6	0.0	0.0
SOLEDAD ATZOMPA	794.9	13.9	661.8	104.7	0.0	12.3	2.3	0.0
SOLEDAD DE DOBLADO	10,081.7	901.8	5,431.7	2,446.5	352.8	615.4	333.6	0.0
SOTEAPAN	2,277.9	24.3	1,403.8	411.1	8.4	430.4	0.0	0.0
TAMALÍN	9,875.6	7,555.2	1,585.9	451.8	0.0	262.0	20.7	0.0
TAMIAHUA	6,293.8	61.3	4,053.7	1,231.0	0.0	906.4	41.4	0.0
TAMPICO ALTO	3,776.8	367.6	2,253.1	803.4	0.0	231.9	120.8	0.0
TANCOCO	1,419.9	5.8	896.9	305.3	0.0	206.3	5.8	0.0
TANTIMA	2,337.3	0.0	1,507.1	462.8	0.0	311.1	56.4	0.0
TANTOYUCA	17,803.6	3,159.7	8,735.2	4,595.4	0.0	1,206.3	107.0	0.0
TATAHUICAPAN DE JUÁREZ	3,618.8	223.1	1,493.5	503.6	0.0	1,301.1	94.3	3.1
TATATILA	726.7	204.6	316.6	69.4	0.0	136.0	0.0	0.0
TECOLUTLA	11,531.2	1,076.3	5,925.0	3,508.8	0.0	991.2	29.9	0.0
TEHUIPANGO	255.3	0.0	153.6	46.3	0.0	30.1	25.3	0.0
TEMAPACHE	45,253.4	21,127.9	15,803.0	6,631.9	9.8	1,258.7	375.0	47.0
TEMPOAL	15,298.3	3,282.2	7,774.5	2,488.4	440.0	1,250.9	52.9	9.4
TENAMPA	1,014.8	171.1	409.0	76.0	0.0	335.6	23.0	0.0
TENOCHTITLÁN	746.3	0.0	364.2	120.1	0.0	262.0	0.0	0.0
TEOCELO	4,487.6	291.3	2,179.7	911.4	0.0	1,092.6	0.0	12.5
TEPATLAXCO	1,185.1	59.0	637.3	149.9	0.0	338.9	0.0	0.0

**PRODUCTO DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
2002
(Miles de pesos)**

CUADRO 17.5

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA ^a	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
TEPETLÁN	1,445.3	68.2	592.5	123.4	0.0	661.1	0.0	0.0
TEPETZINTLA	3,251.4	598.9	1,694.6	598.4	0.0	342.3	17.3	0.0
TEQUILA	758.6	0.0	564.0	133.3	0.0	61.3	0.0	0.0
TEXCATEPEC	827.2	507.5	273.1	22.0	0.0	24.5	0.0	0.0
TEXHUACÁN	274.6	0.0	171.2	29.8	0.0	73.6	0.0	0.0
TEXISTEPEC	4,165.0	1,279.8	1,666.1	461.7	0.0	602.1	155.3	0.0
TEZONAPA	9,356.0	1,353.8	4,803.8	2,141.2	0.0	941.0	116.2	0.0
TIERRA BLANCA	46,645.8	6,829.2	23,708.0	10,460.3	715.5	4,007.0	891.4	34.4
TIHUATLÁN	23,350.5	761.9	14,452.3	6,181.2	0.0	1,860.8	94.3	0.0
TLACAJALPAN	2,232.8	191.9	1,021.9	568.6	29.5	331.1	89.7	0.0
TLACOLULAN	2,042.5	0.0	1,047.7	263.4	0.0	731.4	0.0	0.0
TLACOTALPAN	8,770.3	1,425.5	4,003.4	1,810.6	0.0	1,442.7	72.5	15.7
TLACOTEPEC DE MEJÍA	819.7	0.0	346.5	144.4	0.0	258.7	70.2	0.0
TLACHICHILCO	27,843.0	27,298.1	349.2	62.8	0.0	127.1	5.8	0.0
TLALIXCOYAN	13,415.1	1,519.1	6,923.8	2,890.6	508.9	1,333.4	217.4	21.9
TLALNELHUAYOCAN	1,408.3	0.0	799.1	151.0	0.0	458.2	0.0	0.0
TLALTETELA	2,119.8	331.8	924.1	311.9	8.4	521.8	21.9	0.0
TLAPACOYAN	17,753.8	1,993.1	9,413.3	4,513.9	16.9	1,440.5	376.1	0.0
TLAQUILPA	379.2	0.0	176.7	28.7	0.0	173.9	0.0	0.0
TLILAPAN	1,273.8	232.4	599.3	127.8	0.0	282.1	32.2	0.0
TOMATLÁN	1,705.5	50.9	852.1	360.4	0.0	354.5	0.0	87.7
TONAYÁN	753.8	0.0	299.0	60.6	0.0	371.3	23.0	0.0
TOTUTLA	2,890.8	321.4	1,535.6	436.4	0.0	495.0	102.4	0.0
TRES VALLES	58,375.1	41,518.3	10,098.2	5,366.8	50.6	1,198.5	142.6	0.0
TUXPAN	94,226.2	25,887.7	45,065.0	18,615.2	0.0	4,430.7	215.1	12.5
TUXTILLA	1,259.8	40.5	625.1	220.4	0.0	228.6	13.8	131.5
URSULO GALVÁN	17,831.3	1,277.5	10,478.7	4,099.5	541.2	1,125.0	309.4	0.0
UXPANAPA	4,289.5	2,439.4	765.1	296.4	0.0	631.0	0.0	157.6
VEGA DE ALATORRE	8,001.0	707.5	4,510.3	1,809.5	4.2	914.2	55.2	0.0
VERACRUZ	1,460,055.7	938,012.4	325,637.4	164,359.7	643.0	29,778.2	1,611.5	13.5
LAS VIGAS DE RAMÍREZ	4,770.0	1,002.3	1,902.5	1,116.3	11.2	700.2	9.2	28.2
VILLA ALDAMA	2,869.0	470.5	963.5	705.3	85.8	515.1	128.8	0.0
XALAPA	266,732.2	28,078.5	132,854.9	84,609.4	2.8	20,624.8	476.2	85.6
XICO	7,484.7	376.9	4,177.4	1,387.4	0.0	1,543.0	0.0	0.0
XOXOCOTLA	1,528.9	741.1	437.6	175.2	0.0	175.0	0.0	0.0
YANGA	7,013.0	733.0	3,874.3	1,249.7	0.0	978.9	177.1	0.0
YECUATLA	2,226.1	3.5	1,380.7	379.1	0.0	456.0	6.9	0.0
ZACUALPAN	1,889.5	12.7	811.3	332.8	295.2	313.3	124.2	0.0
ZARAGOZA	1,596.3	31.2	872.4	229.2	0.0	366.8	96.6	0.0
ZENTLA	2,632.5	169.9	1,375.2	930.1	0.0	157.2	0.0	0.0
ZONGOLICA	3,065.6	315.6	1,720.4	743.9	0.0	273.2	0.0	12.5
ZONTECOMATLÁN	655.0	0.0	449.8	122.3	0.0	72.5	10.4	0.0
ZOZOCOLCO DE HIDALGO	885.0	0.0	517.8	149.9	0.0	217.4	0.0	0.0

**PRODUCTO DE LAS VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA
 POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE SERVICIO
 2002
 (Miles de pesos)**

CUADRO 17.5

MUNICIPIO	TOTAL	INDUSTRIAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	AGRÍCOLA ^a	ALUMBRADO PÚBLICO	BOMBEO DE AGUAS POTABLES Y NEGRAS	TEMPORAL
-----------	-------	------------	-------------	-----------	-----------------------	----------------------	--	----------

a/ La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

FUENTE: CFE, División de Distribución Oriente. Subgerencia de Distribución; Departamento de Planeación.

**UNIDADES Y POTENCIA DEL EQUIPO DE TRANSMISIÓN
Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO
Al 31 de diciembre de 2002**

CUADRO 17.6

MUNICIPIO	SUBESTA- CIONES DE TRANSMISIÓN a/	POTENCIA DE SUBESTA- CIONES DE TRANSMISIÓN a/ (Megavolts- amperes)	SUBESTA- CIONES DE DISTRIBUCIÓN	POTENCIA DE SUBESTA- CIONES DE DISTRIBUCIÓN (Megavolts- amperes)
ESTADO	18	8,134.52	98	2,571.95
ACAYUCAN	0	0.00	1	40.00
ACTOPAN	0	0.00	1	9.38
AGUA DULCE	0	0.00	1	18.75
ALTO LUCERO DE GUTIÉRREZ BARRIOS	1	330.00	1	19.38
ALVARADO	0	0.00	1	9.38
AMATLÁN DE LOS REYES	1	200.00	0	0.00
LA ANTIGUA	0	0.00	1	20.00
ATOYAC	0	0.00	1	20.00
ATZACAN	0	0.00	1	20.00
BOCA DEL RÍO	0	0.00	2	140.00
CARLOS A. CARRILLO	0	0.00	1	40.00
CATEMACO	0	0.00	1	9.38
CERRO AZUL	0	0.00	1	9.38
COATZACOALCOS	0	0.00	4	240.00
CÓRDOBA	0	0.00	2	80.00
COSAMALOAPAN	0	0.00	1	20.00
COSOLEACAQUE	0	0.00	1	60.00
CUICHAPA	0	0.00	1 b/	0.00
CUITLÁHUAC	0	0.00	1	20.00
CHICONTEPEC	0	0.00	1	9.38
CHINAMECA	1	375.00	1	50.00
LAS CHOAPAS	0	0.00	1	20.00
ESPINAL	0	0.00	1	9.38
FORTÍN	0	0.00	1	40.00
GUTIÉRREZ ZAMORA	0	0.00	1	9.38
HIDALGOTITLÁN	0	0.00	1	9.38
EL HIGO	0	0.00	2	7.33
HUATUSCO	0	0.00	1	20.00
HUEYAPAN DE OCAMPO	0	0.00	1	9.38
ISLA	0	0.00	1	12.50
IXHUATLÁN DE MADERO	0	0.00	1	9.38
IXHUATLÁN DEL SURESTE	1	450.00	1 b/	0.00
IXTACZOQUITLÁN	1	375.00	0	0.00
JALACINGO	1	100.00	1	6.25
JESÚS CARRANZA	0	0.00	1	6.25
LERDO DE TEJADA	0	0.00	1	20.00
MARIANO ESCOBEDO	0	0.00	1	30.00
MARTÍNEZ DE LA TORRE	0	0.00	2	40.00
MEDELLÍN	1	716.53	2	29.38
LAS MINAS	0	0.00	1	2.00
MINATITLÁN	0	0.00	2	180.00
MISANTLA	0	0.00	1	9.38
NANCHITAL DE LÁZARO				
CÁRDENAS DEL RÍO	1	375.00	1	40.00
NARANJOS AMATLÁN	0	0.00	1	20.00
NOGALES	0	0.00	1	40.00
OMEALCA	0	0.00	1	9.38
ORIZABA	0	0.00	1	50.00
OZULUAMA	0	0.00	1	10.00
PÁNUCO	1	225.00	3	81.50
PAPANTLA	0	0.00	1	20.00
PEROTE	1	48.31	1	60.00
PLATÓN SÁNCHEZ	0	0.00	1	6.25
PLAYA VICENTE	0	0.00	1	9.38
POZA RICA DE HIDALGO	0	0.00	4	129.38
RÍO BLANCO	0	0.00	1	20.00
PUEBLO VIEJO	0	0.00	1	12.50

**UNIDADES Y POTENCIA DEL EQUIPO DE TRANSMISIÓN
Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR MUNICIPIO
Al 31 de diciembre de 2002**

CUADRO 17.6

MUNICIPIO	SUBESTA- CIONES DE TRANSMISIÓN <i>a/</i>	POTENCIA DE SUBESTA- CIONES DE TRANSMISIÓN <i>a/</i> (Megavolts- amperes)	SUBESTA- CIONES DE DISTRIBUCIÓN	POTENCIA DE SUBESTA- CIONES DE DISTRIBUCIÓN (Megavolts- amperes)
PUENTE NACIONAL	0	0.00	1	9.38
SAN ANDRÉS TUXTLA	0	0.00	1	25.00
SAN JUAN EVANGELISTA	0	0.00	1	6.25
SAYULA DE ALEMÁN	1	225.00	0	0.00
SOLEDAD DE DOBLADO	0	0.00	1	9.38
TANTOYUCA	0	0.00	1	6.25
TEMAPACHE	1	100.60	1	20.00
TEMPOAL	0	0.00	2	6.13
TIERRA BLANCA	0	0.00	1	40.00
TIHUATLÁN	2	1,118.58	1	20.00
TLALIXCOYAN	0	0.00	1	9.38
TLAPACOYAN	0	0.00	2	29.38
TRES VALLES	0	0.00	1	29.38
TUXPAN	1	2,815.50	3	55.63
VEGA DE ALATORRE	0	0.00	1	6.25
VERACRUZ	2 <i>c/</i>	450.00	7	320.00
LAS VIGAS DE RAMÍREZ	0	0.00	1	3.13
XALAPA	1	230.00	3	160.00
XICO	0	0.00	1	3.00

a/ Comprende subestaciones elevadoras y reductoras.

b/ Se refiere a una subestación de maniobra, por lo que no cuenta con transformador de potencia.

c/ Incluye una subestación de maniobra.

FUENTE: CFE, División de Distribución Oriente. Subgerencia de Distribución; Departamento de Planeación.

**PERSONAL OCUPADO Y SUS REMUNERACIONES
EN LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD
2002**

CUADRO 17.7

CONCEPTO	TOTAL	OPERACIÓN	CONSTRUCCIÓN
PERSONAL OCUPADO ^{a/}	8 628	8 081	547
EMPLEADOS ^{b/}	1 522	1 359	163
OBREROS ^{c/}	7 106	6 722	384
REMUNERACIONES (Miles de pesos)	2 452 732	2 402 285	50 447
SUELDOS Y SALARIOS	723 184	709 266	13 918
PRESTACIONES	1 729 548	1 693 019	36 529

a/ Datos referidos al 31 de diciembre.

b/ Comprende personal eventual y de confianza.

c/ Comprende personal de base y campo.

FUENTE: CFE, División de Distribución Oriente. Subgerencia de Distribución; Departamento de Planeación.

**INVERSIÓN PÚBLICA EJERCIDA POR LA COMISIÓN FEDERAL
DE ELECTRICIDAD EN OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN
POR MUNICIPIO SEGÚN TIPO DE OBRA
2001/02
(Pesos)**

CUADRO 17.8

MUNICIPIO	TOTAL	ELECTRIFICACIÓN RURAL	ELECTRIFICACIÓN DE COLONIAS POPULARES
ESTADO	3,629,671	3,385,530	244,141
ACTOPAN	21,610	21,610	0
COATEPEC	346,141	308,010	38,131
COSOLEACAQUE	114,380	114,380	0
CHICONQUIACO	22,080	22,080	0
EMILIANO ZAPATA	123,900	123,900	0
HIDALGOTITLÁN	342,740	342,740	0
IXHUACÁN DE LOS REYES	123,280	123,280	0
JESÚS CARRANZA	302,960	302,960	0
JILOTEPEC	26,780	26,780	0
MARTÍNEZ DE LA TORRE	82,580	82,580	0
MOLOACÁN	201,550	201,550	0
TECOLUTLA	102,160	102,160	0
TEXISTEPEC	1,121,490	1,121,490	0
TLACOLULAN	28,940	28,940	0
TLALIXCOYAN	150,830	150,830	0
TUXPAN	165,450	165,450	0
LAS VIGAS DE RAMÍREZ	146,790	146,790	0
XALAPA	206,010	0	206,010

FUENTE: CFE, División de Distribución Oriente. Subgerencia de Distribución; Departamento de Planeación.

**INVERSIÓN PÚBLICA EJERCIDA EN OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN
POR MUNICIPIO SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO
2002
(Pesos)**

CUADRO 17.9

MUNICIPIO	TOTAL	APORTACIONES FEDERALES Y ESTATALES	RAMO 33 a/
ESTADO	296,617,639	7,856,020 b/	288,761,619
ACAYUCAN	1,696,757	15,933	1,680,824
AGUA DULCE	140,221	0	140,221
ALPATLÁHUAC	684,889	0	684,889
ALTO LUCERO DE GUTIÉRREZ BARRIOS	310,410	0	310,410
ALTOTONGA	14,253,246	0	14,253,246
ALVARADO	1,835,127	52,085	1,783,042
AMATILÁN	854,593	0	854,593
AMATLÁN DE LOS REYES	1,824,883	0	1,824,883
ANGEL R. CABADA	2,091,945	0	2,091,945
LA ANTIGUA	579,435	0	579,435
ASTACINGA	660,000	0	660,000
ATLAHUILCO	1,177,607	0	1,177,607
ATOYAC	541,759	0	541,759
ATZACAN	934,914	0	934,914
ATZALAN	7,817,537	0	7,817,537
BANDERILLA	181,873	75,397	106,476
CAMARÓN DE TEJEDA	595,686	0	595,686
CARLOS A. CARRILLO	1,087,413	0	1,087,413
CASTILLO DE TEAYO	951,587	0	951,587
CATEMACO	1,097,449	69,814 c/	1,027,635
CAZONES DE HERRERA	649,888	0	649,888
CERRO AZUL	46,372	0	46,372
CITLALTÉPETL	568,322	0	568,322
COATZACOALCOS	2,243,731	24,368	2,219,363
COETZALA	104,606	0	104,606
COLIPA	484,510	0	484,510
COMAPA	2,708,950	0	2,708,950
CÓRDOBA	3,564,974	0	3,564,974
COSAMALOAPAN	921,394	0	921,394
COSCOMATEPEC	2,674,748	0	2,674,748
COSOLEACAQUE	3,064,370	284,025	2,780,345
COTAXTLA	1,507,755	0	1,507,755
CUITLÁHUAC	609,026	0	609,026
CHACALTIANGUIS	865,650	0	865,650
CHALMA	289,084	0	289,084
CHICONQUIACO	1,896,849	0	1,896,849
CHINAMPA DE GOROSTIZA	404,196	0	404,196
LAS CHOAPAS	6,268,059	132,608	6,135,451
CHOCAMÁN	445,447	0	445,447
CHONTLA	1,881,539	0	1,881,539

**INVERSIÓN PÚBLICA EJERCIDA EN OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN
POR MUNICIPIO SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO
2002
(Pesos)**

CUADRO 17.9

MUNICIPIO	TOTAL	APORTACIONES FEDERALES Y ESTATALES	RAMO 33 a/
EMILIANO ZAPATA	914,068	0	914,068
ESPINAL	236,316	112,667	123,649
FORTÍN	1,218,132	0	1,218,132
GUTIÉRREZ ZAMORA	2,088,471	0	2,088,471
HIDALGOTITLÁN	764,581	11,441	753,140
HUATUSCO	423,228	0	423,228
HUAYACOCOTLA	3,038,103	0	3,038,103
HUEYAPAN DE OCAMPO	1,476,095	0	1,476,095
ILAMATLAN	330,000	0	330,000
ISLA	874,718	146,566	728,152
IXCATEPEC	701,118	0	701,118
IXHUATLÁN DE MADERO	2,721,952	0	2,721,952
IXHUATLÁN DEL CAFÉ	679,281	0	679,281
IXHUATLÁN DEL SURESTE	1,353,149	160,812	1,192,337
IXMATLAHUACAN	2,619,797	0	2,619,797
IXTACZOQUITLÁN	1,555,264	250,965	1,304,299
JALACINGO	273,577	0	273,577
JÁLTIPAN	1,395,246	0	1,395,246
JAMAPA	900,475	0	900,475
JILOTEPEC	93,939	0	93,939
JOSÉ AZUETA	2,460,078	0	2,460,078
JUAN RODRÍGUEZ CLARA	1,089,061	0	1,089,061
JUCHIQUE DE FERRER	895,631	67,271	828,360
MALTRATA	628,630	0	628,630
MANLIO FABIO ALTAMIRANO	1,294,861	0	1,294,861
MARTÍNEZ DE LA TORRE	2,262,087	0	2,262,087
MECAYAPAN	855,198	0	855,198
MEDELLÍN DE BRAVO	347,083	0	347,083
MIAHUATLAN	196,786	0	196,786
MINATITLÁN	1,282,161	0	1,282,161
MISANTLA	2,960,692	0	2,960,692
MIXTLA DE ALTAMIRANO	1,650,931	0	1,650,931
NARANJOS AMATLÁN	915,573	0	915,573
NAUTLA	294,445	77,525	216,920
OLUTA	270,250	0	270,250
OMEALCA	1,560,430	0	1,560,430
ORIZABA	558,513	199,502 d/	359,011
OTEAPAN	1,426,332	0	1,426,332
OZULUAMA	8,933,162	0	8,933,162
PAJAPAN	835,808	0	835,808
PÁNUCO	8,461,926	14,887	8,447,039
PAPANTLA	6,453,597	0	6,453,597
PASO DE OVEJAS	99,267	0	99,267
PASO DEL MACHO	3,042,879	0	3,042,879

**INVERSIÓN PÚBLICA EJERCIDA EN OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN
POR MUNICIPIO SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO
2002
(Pesos)**

CUADRO 17.9

MUNICIPIO	TOTAL	APORTACIONES FEDERALES Y ESTATALES	RAMO 33 a/
PLATÓN SÁNCHEZ	1,516,881	0	1,516,881
PLAYA VICENTE	2,371,198	0	2,371,198
POZA RICA DE HIDALGO	3,665,919	190,534	3,475,385
PUEBLO VIEJO	1,143,270	0	1,143,270
PUENTE NACIONAL	717,544	0	717,544
RAFAEL DELGADO	830,528	0	830,528
LOS REYES	1,016,600	0	1,016,600
RÍO BLANCO	39,814	0	39,814
SAN ANDRÉS TENEJAPAN	169,050	0	169,050
SAN ANDRÉS TUXTLA	4,106,842	69,814 c/	4,037,028
SANTIAGO TUXTLA	1,834,916	0	1,834,916
SOCONUSCO	133,294	0	133,294
SOCHIAPA	515,007	90,400	424,607
SOLEDAD DE ATZOMPA	1,357,665	0	1,357,665
SOLEDAD DE DOBLADO	2,197,646	0	2,197,646
SOTEAPAN	1,677,323	0	1,677,323
TAMALÍN	944,650	0	944,650
TAMIAHUA	3,798,939	0	3,798,939
TAMPICO ALTO	1,359,291	0	1,359,291
TANCOCO	30,000	0	30,000
TANTIMA	1,023,814	0	1,023,814
TANTOYUCA	23,342,364	0	23,342,364
TATAHUICAPAN DE JUÁREZ	280,550	0	280,550
TECOLUTLA	2,285,300	0	2,285,300
TEHUIPANGO	8,253,211	0	8,253,211
TEMAPACHE	1,241,979	0	1,241,979
TEMPOAL	7,680,338	0	7,680,338
TENAMPA	98,934	0	98,934
TEPATLAXCO	17,250	0	17,250
TEPETLÁN	175,082	50,082	125,000
TEQUILA	1,965,508	0	1,965,508
TEXCATEPEC	1,786,644	0	1,786,644
TEXISTEPEC	1,458,750	0	1,458,750
TEZONAPA	4,463,264	0	4,463,264
TIERRA BLANCA	17,894,389	0	17,894,389
TIHUATLÁN	1,381,476	0	1,381,476
TLACOLULAN	1,565,108	0	1,565,108
TLACOTALPAN	410,000	0	410,000
TLALIXCOYAN	3,187,577	0	3,187,577
TLALNELHUAYOCAN	378,805	0	378,805
TLALTETELA	298,216	0	298,216
TLAPACOYAN	67,552	0	67,552
TLILAPAN	296,087	0	296,087
TOMATLÁN	63,000	0	63,000

**INVERSIÓN PÚBLICA EJERCIDA EN OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN
POR MUNICIPIO SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO
2002
(Pesos)**

CUADRO 17.9

MUNICIPIO	TOTAL	APORTACIONES FEDERALES Y ESTATALES	RAMO 33 a/
TONAYÁN	82,705	82,705	0
TOTUTLA	267,442	0	267,442
TRES VALLES	1,850,191	410,479	1,439,712
TUXPAN	4,913,489	0	4,913,489
URSULO GALVÁN	490,282	0	490,282
VEGA DE ALATORRE	691,890	0	691,890
VERACRUZ	10,795,689	0	10,795,689
LAS VIGAS DE RAMÍREZ	220,800	0	220,800
VILLA ALDAMA	132,816	52,719	80,097
XALAPA	8,494,168	5,213,421	3,280,747
XICO	225,883	0	225,883
XOXOCOTLA	250,000	0	250,000
YANGA	260,472	0	260,472
YECUATLA	602,225	0	602,225
ZACUALPAN	1,177,192	0	1,177,192
ZENTLA	826,825	0	826,825
ZONGOLICA	10,312,633	0	10,312,633
ZONTECOMATLÁN	2,322,834	0	2,322,834
ZOZOCOLCO DE HIDALGO	708,836	0	708,836

a/ Comprende inversión en orden de participación: federal, estatal, municipal y aportaciones de beneficiarios. Además, se refiere a 147 Ayuntamientos de 187 que presentaron su cierre de ejercicio.

b/ Excluye 40 000 000 pesos de inversión para obras de Cobertura Estatal.

c/ Comprende inversión en orden de participación, estatal y federal.

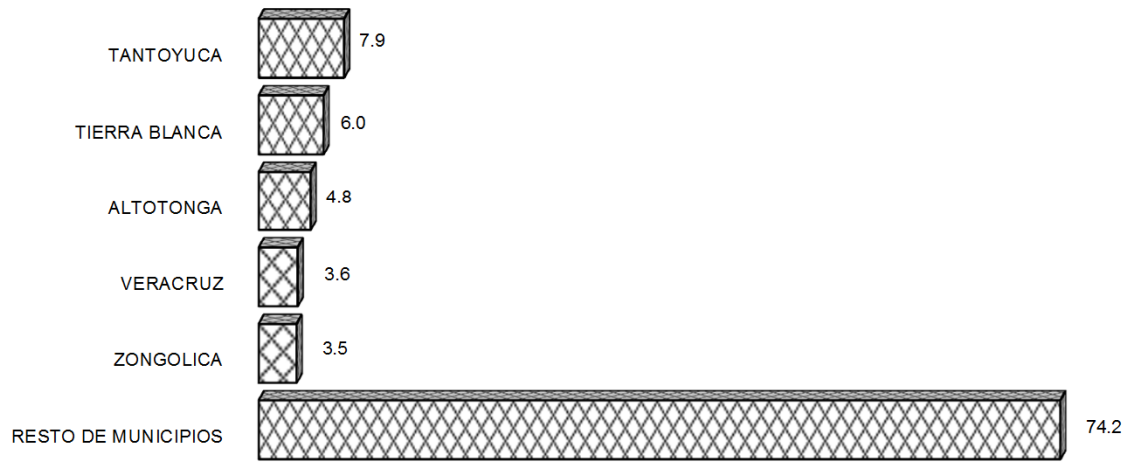
d/ Se refiere a inversión federal.

FUENTE: Órgano de Fiscalización Superior del Estado de Veracruz.

Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno del Estado. Subsecretaría de Egresos; Dirección General de Inversión Pública.

**INVERSIÓN PÚBLICA EJERCIDA EN OBRAS
DE ELECTRIFICACIÓN POR PRINCIPALES
MUNICIPIOS
2002
(Porcentaje)**

Gráfica 17.2



FUENTE: Cuadro 17.9