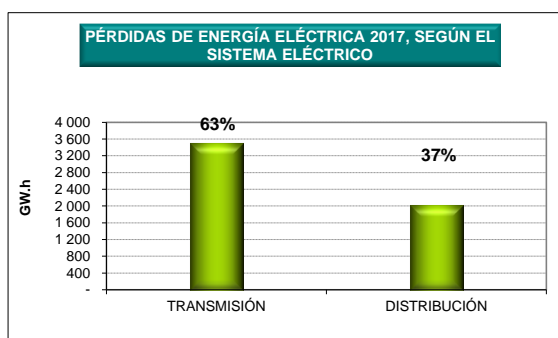


7.1. PÉRDIDAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA A NIVEL NACIONAL

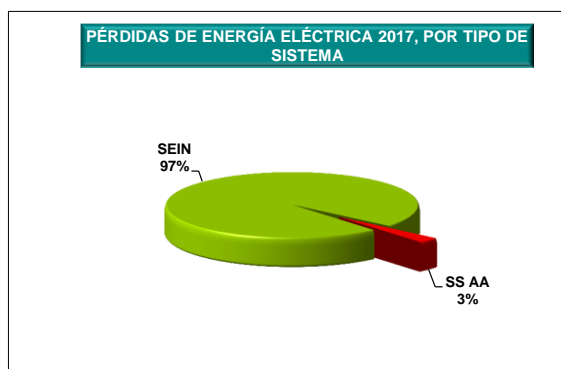
a. Pérdidas de energía eléctrica según el sistema eléctrico y tipo de sistema (GW.h)

Sistema eléctrico	Sistema		Total
	SEIN	SS AA	
Transmisión	3 414.22	102.57	3 516.79 63%
Distribución	1 980.41	49.62	2 030.03 37%
Total	5 394.63 97%	152.19 3%	5 546.82



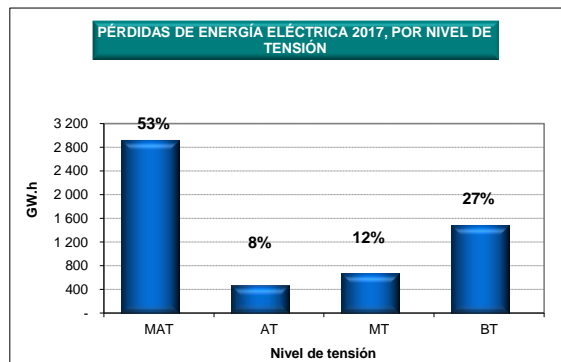
b. Pérdidas de energía eléctrica según el nivel de tensión y tipo de sistema (GW.h)

Nivel de tensión	Sistema		Total
	SEIN	SS AA	
MAT	2 911.76	12.31	2 924.07 53%
AT	460.87	5.96	466.83 8%
MT	575.19	101.51	676.70 12%
BT	1 446.81	32.41	1 479.22 27%
Total	5 394.63 97%	152.19 3%	5 546.82



c. Pérdidas de energía eléctrica según el nivel de tensión y sistema eléctrico (GW.h)

Nivel de tensión	Sistema eléctrico		Total
	Transmisión	Distribución	
MAT	2924.1		2 924.07 53%
AT	466.83		466.83 8%
MT	125.89	550.81	676.70 12%
BT		1 479.22	1 479.22 27%
Total	3 516.79 63%	2 030.03 37%	5 546.82

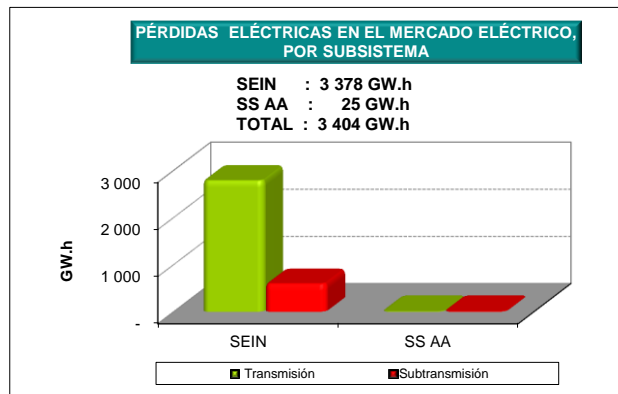
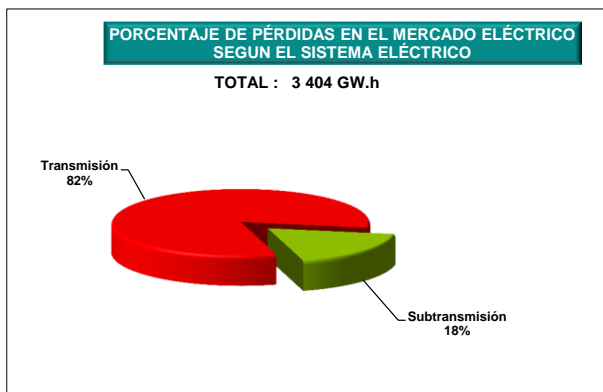


7.2 PÉRDIDAS MENSUALES POR TIPO DE SISTEMA

7.2.1. Pérdidas en el sistema eléctrico de transmisión por tipo de sistema (GW.h)

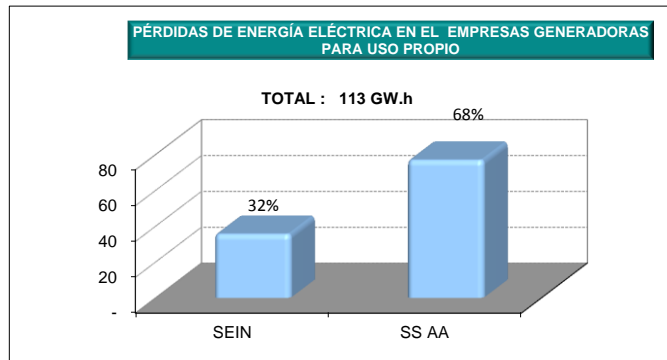
7.2.1.1. Empresas Transmisoras, generadoras, distribuidoras del mercado eléctrico

Mes	SEIN			SS AA			Pérdidas por sistema eléctrico		Total mercado eléctrico
	Subtransmisión	Transmisión	Subtotal	Subtransmisión	Transmisión	Subtotal	Subtransmisión	Transmisión	
Enero	59.76	363.90	423.66	1.20	0.73	1.92	60.96	364.63	425.58
Febrero	53.68	213.12	266.80	1.19	0.82	2.01	54.87	213.94	268.81
Marzo	54.27	211.19	265.46	1.29	0.94	2.22	55.56	212.12	267.68
Abril	47.75	269.98	317.73	1.29	1.23	2.52	49.04	271.21	320.25
Mayo	50.44	225.16	275.60	1.28	1.24	2.52	51.72	226.40	278.12
Junio	46.38	200.31	246.68	1.17	1.11	2.28	47.55	201.41	248.96
Julio	44.73	205.80	250.53	1.11	1.29	2.39	45.84	207.08	252.92
Agosto	46.52	206.40	252.92	1.22	1.44	2.66	47.74	207.85	255.58
Septiembre	46.02	196.50	242.52	1.15	1.33	2.48	47.17	197.83	245.00
Octubre	47.57	222.52	270.09	0.94	1.06	2.00	48.51	223.58	272.09
Noviembre	46.81	246.94	293.74	0.66	0.63	1.30	47.47	247.57	295.04
Diciembre	49.34	223.50	272.84	0.75	0.50	1.25	50.09	224.00	274.09
TOTAL	593.25 18%	2 785.31 82%	3 378.56 99%	13.25 52%	12.31 48%	25.56 1%	606.50 18%	2 797.62 82%	3 404.13



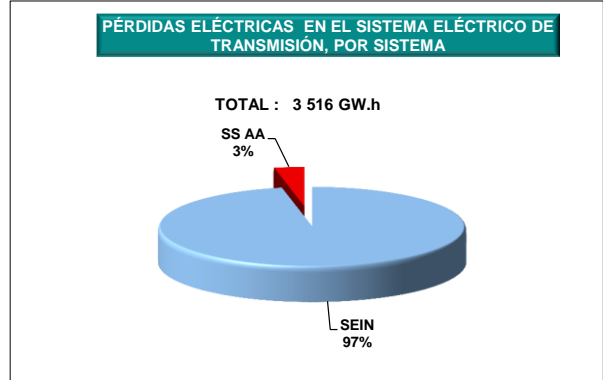
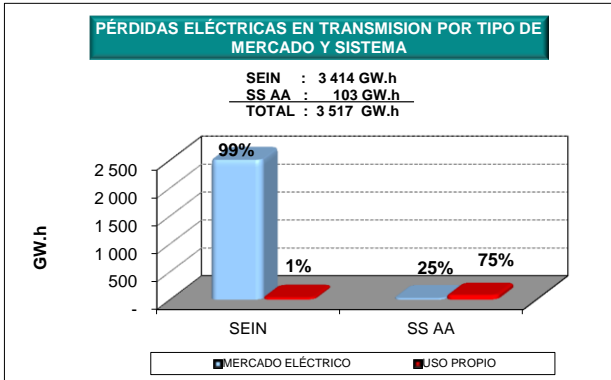
7.2.1.2. Empresas generadoras para uso propio

Mes	SEIN	SS AA	Total uso propio
	SubTransmisión		
Enero	3.37	5.92	9.29
Febrero	2.57	5.43	8.00
Marzo	3.40	6.59	10.00
Abril	2.79	6.97	9.76
Mayo	2.92	6.59	9.51
Junio	2.72	6.21	8.93
Julio	2.71	6.23	8.94
Agosto	2.79	6.34	9.12
Setiembre	2.98	6.48	9.47
Octubre	3.32	6.43	9.75
Noviembre	3.07	6.80	9.87
Diciembre	3.01	7.03	10.04
TOTAL	35.66 32%	77.01 68%	112.67



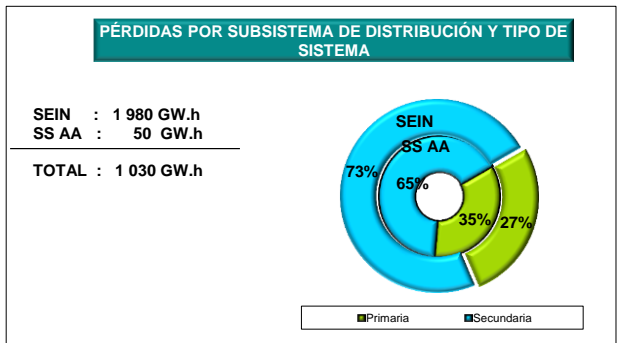
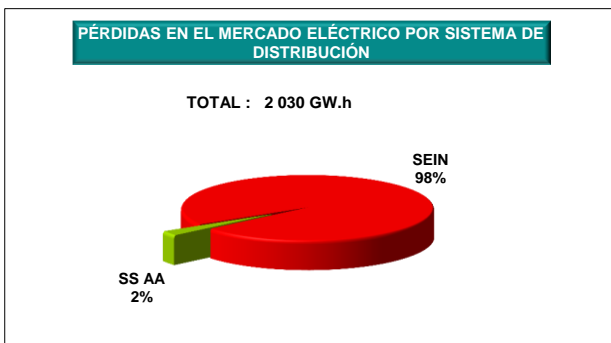
7.2.1.3. Total de pérdidas en transmisión

Mes	SEIN			SS AA			Pérdidas por sistema eléctrico		Total mercado eléctrico
	Mercado eléctrico	Uso propio	Subtotal	Mercado eléctrico	Uso propio	Subtotal	Mercado eléctrico	Uso propio	
Enero	423.66	3.37	427.03	1.92	5.92	7.84	425.58	9.29	434.87
Febrero	266.80	2.57	269.37	2.01	5.43	7.44	268.81	8.00	276.81
Marzo	265.46	3.40	268.86	2.22	6.59	8.82	267.68	10.00	277.68
Abril	317.73	2.79	320.52	2.52	6.97	9.49	320.25	9.76	330.01
Mayo	275.60	2.92	278.51	2.52	6.59	9.11	278.12	9.51	287.63
Junio	246.68	2.72	249.40	2.28	6.21	8.49	248.96	8.93	257.89
Julio	250.53	2.71	253.24	2.39	6.23	8.62	252.92	8.94	261.86
Agosto	252.92	2.79	255.71	2.66	6.34	9.00	255.58	9.12	264.71
Setiembre	242.52	2.98	245.50	2.48	6.48	8.96	245.00	9.47	254.47
Octubre	270.09	3.32	273.41	2.00	6.43	8.43	272.09	9.75	281.84
Noviembre	293.74	3.07	296.82	1.30	6.80	8.09	295.04	9.87	304.91
Diciembre	272.84	3.01	275.86	1.25	7.03	8.28	274.09	10.04	284.13
TOTAL	3 378.56	35.66	3 414.22	25.56	77.01	102.57	3 404.13	112.67	3 516.79
	99%	1%		25%	75%		97%	3%	



7.2.2. Pérdidas en el sistema eléctrico de distribución por tipo de sistema (GW.h)

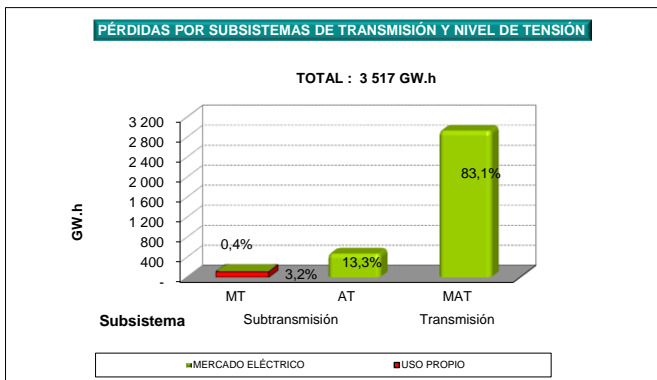
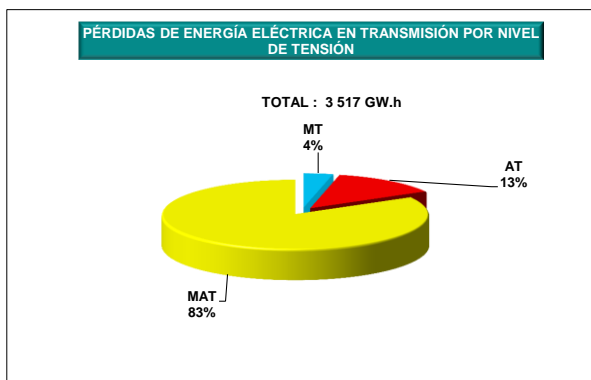
MES	SISTEMA ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN								Total
	SEIN		Total SEIN	SS AA		Total SS AA	Total de pérdidas por subsistema		
	Primaria	Secundaria		Primaria	Secundaria		Primaria	Secundaria	
Enero	44.95	152.73	197.68	1.85	1.80	3.65	46.80	154.53	201.33
Febrero	41.85	66.00	107.85	1.46	2.21	3.67	43.31	68.21	111.52
Marzo	51.84	175.63	227.47	1.61	2.65	4.26	53.45	178.28	231.73
Abril	45.32	73.16	118.48	1.50	2.51	4.01	46.82	75.67	122.49
Mayo	48.26	126.37	174.62	1.52	2.73	4.25	49.77	129.10	178.87
Junio	42.05	90.79	132.85	1.37	2.52	3.89	43.43	93.31	136.74
Julio	43.66	146.68	190.34	1.50	2.78	4.28	45.16	149.46	194.63
Agosto	44.88	162.36	207.24	1.75	2.94	4.69	46.63	165.30	211.93
Setiembre	43.75	87.23	130.99	1.37	2.80	4.17	45.13	90.03	135.15
Octubre	43.20	127.28	170.48	1.13	3.16	4.29	44.34	130.43	174.77
Noviembre	40.66	84.72	125.38	1.13	2.88	4.01	41.79	87.60	129.39
Diciembre	43.17	153.85	197.02	1.01	3.44	4.45	44.18	157.29	201.47
TOTAL	533.60	1 446.81	1 980.41	17.21	32.41	49.62	550.81	1 479.22	2 030.03
	27%	73%	98%	35%	65%	2%	27%	73%	



7.3. PÉRDIDAS MENSUALES POR NIVEL DE TENSIÓN (GW.h)

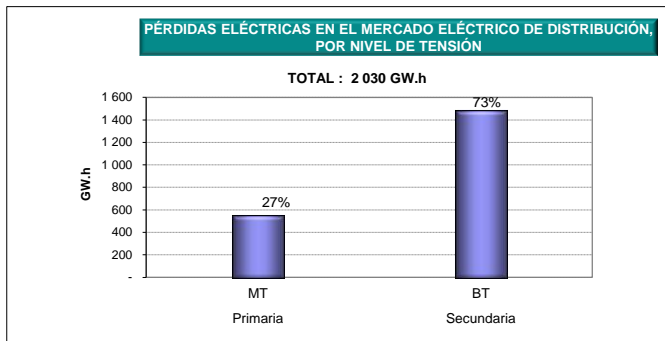
7.3.1. Pérdidas en el sistema eléctrico de transmisión por nivel de tensión (GW.h)

MES	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO (POR SUBSISTEMAS)						USO PROPIO		TOTAL DE PÉRDIDAS POR NIVEL DE TENSIÓN			
	Subtransmisión			Total Subtransmisión	Transmisión	TOTAL DE PÉRDIDAS EN EL MERCADO ELÉCTRICO	Transmisión y distribución	TOTAL	MT	AT	MAT	TOTAL
	MAT	AT	MT	MAT	MT							
Enero	11.68	48.08	1.20	60.96	364.63	425.58	9.29	10.48	48.08	376.30	434.87	
Febrero	11.78	42.10	0.98	54.87	213.94	268.81	8.00	8.98	42.10	225.72	276.81	
Marzo	11.95	42.55	1.06	55.56	212.12	267.68	10.00	11.05	42.55	224.08	277.68	
Abril	9.57	38.28	1.18	49.04	271.21	320.25	9.76	10.94	38.28	280.78	330.01	
Mayo	10.80	39.71	1.21	51.72	226.40	278.12	9.51	10.72	39.71	237.20	287.63	
Junio	10.25	36.09	1.21	47.55	201.41	248.96	8.93	10.14	36.09	211.66	257.89	
b. Pérdidas de	10.05	34.79	1.00	45.84	207.08	252.92	8.94	9.94	34.79	217.14	261.86	
Agosto	10.51	36.15	1.08	47.74	207.85	255.58	9.12	10.20	36.15	218.35	264.71	
Nivel de tensión	9.84	36.32	1.01	47.17	197.83	245.00	9.47	10.48	36.32	207.67	254.47	
Octubre	9.84	37.60	1.07	48.51	223.58	272.09	9.75	10.82	37.60	233.42	281.84	
Noviembre	9.82	36.65	1.00	47.47	247.57	295.04	9.87	10.87	36.65	257.39	304.91	
Diciembre	10.36	38.51	1.22	50.09	224.00	274.09	10.04	11.26	38.51	234.36	284.13	
TOTAL	126.45	466.83	13.23	606.50	2 797.62	3 404.13	112.67	125.89	466.83	2 924.07	3 516.79	
	21%	17%	0%		82%	97%	3%	4%	13%	83%		



7.3.2. Pérdidas en el sistema eléctrico de distribución por nivel de tensión (GW.h)

MES	MERCADO ELÉCTRICO		TOTAL DE PÉRDIDAS
	Subsistema de distribución primaria	Subsistema de distribución secundaria	
	MT	BT	
Enero	46.80	154.53	201.33
Febrero	43.31	68.21	111.52
Marzo	53.45	178.28	231.73
Abril	46.82	75.67	122.49
Mayo	49.77	129.10	178.87
Junio	43.43	93.31	136.74
Julio	45.16	149.46	194.63
Agosto	46.63	165.30	211.93
Setiembre	45.13	90.03	135.15
Octubre	44.34	130.43	174.77
Noviembre	41.79	87.60	129.39
Diciembre	44.18	157.29	201.47
TOTAL	550.81	1 479.22	2 030.03
	27%	73%	



7.4. PÉRDIDAS MENSUALES POR TIPO DE EMPRESA Y SISTEMA (GW.h)

Servicio Sistema	MERCADO ELECTRICO														USO PROPIO		TOTAL	
	SEIN							SS AA							GENERADORA			
	GENERADORA*			TRANSMISORA	DISTRIBUIDORA			GENERADORA			DISTRIBUIDORA				GENERADORA			
	Transmisión secundaria			Transmisión principal	Transmisión secundaria		Distribución		Transmisión			Distribución				Transmisión		
Subsistema	Subtransmisión		Transmisión	Transmisión	Subtransmisión	Transmisión	Primaria	Secundaria	Subtransmisión	Transmisión	Primaria	Secundaria	SEIN	SS AA				
MES	MT	AT	MAT	MAT	MAT	AT	MT	BT	MT	AT	MAT	MT	BT	MT	BT			
Enero	0.62	9.66	283.40		90.50	11.68	37.81	44.95	152.73	0.58	0.62	0.73	1.85	1.80	3.37	5.92	636.20	
Febrero	0.39	7.18	136.50		76.62	11.78	34.33	41.85	66.00	0.60	0.59	0.82	1.46	2.21	2.57	5.43	388.33	
Marzo	0.30	6.25	135.27		75.92	11.95	35.76	51.84	175.63	0.75	0.53	0.94	1.61	2.65	3.40	6.59	509.41	
Abril	0.38	6.06	181.80		88.18	9.57	31.74	45.32	73.16	0.81	0.48	1.23	1.50	2.51	2.79	6.97	452.50	
Mayo	0.47	7.26	136.68		88.48	10.80	31.92	48.26	126.37	0.74	0.53	1.24	1.52	2.73	2.92	6.59	466.50	
Junio	0.55	6.42	117.53		82.78	10.25	29.16	42.05	90.79	0.66	0.51	1.11	1.37	2.52	2.72	6.21	394.63	
Julio	0.41	5.74	115.55		90.25	10.05	28.53	43.66	146.68	0.59	0.52	1.29	1.50	2.78	2.71	6.23	456.49	
Agosto	0.44	5.53	111.36		95.04	10.51	30.04	44.88	162.36	0.64	0.58	1.44	1.75	2.94	2.79	6.34	476.63	
Septiembre	0.46	5.49	116.62		79.88	9.84	30.23	43.75	87.23	0.55	0.60	1.33	1.37	2.80	2.98	6.48	389.62	
Octubre	0.51	5.93	115.55		106.97	9.84	31.29	43.20	127.28	0.57	0.38	1.06	1.13	3.16	3.32	6.43	456.61	
Noviembre	0.64	5.56	139.90		107.04	9.82	30.79	40.66	84.72	0.37	0.30	0.63	1.13	2.88	3.07	6.80	434.30	
Diciembre	0.79	5.46	127.49		96.02	10.36	32.74	43.17	153.85	0.43	0.31	0.50	1.01	3.44	3.01	7.03	485.60	
TOTAL	5.93	76.54	1717.62		1067.69	126.45	384.33	533.60	1446.81	7.29	5.96	12.31	17.21	32.41	35.66	77.01	5 546.82	
	1 800.10 32%			1067.69 19%			2 491.19 45%			25.56 0.5%			49.62 1%		112.67 2%		5 546.82	

* Contiene las pérdidas en líneas de transmisión secundaria (niveles de tensión AT y MAT) de las empresas de transmisión, asumidas dentro del balance de energía que presentan a la DGE.

