



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

SITUACIÓN ACTUAL DE LA ELECTRIFICACIÓN RURAL, MEM

Gabriel Armando Velásquez Velásquez
Director Técnico de Planeación Energético-Minero



Fecha 7 de mayo de 2019

FICHA TÉCNICA DE GUATEMALA

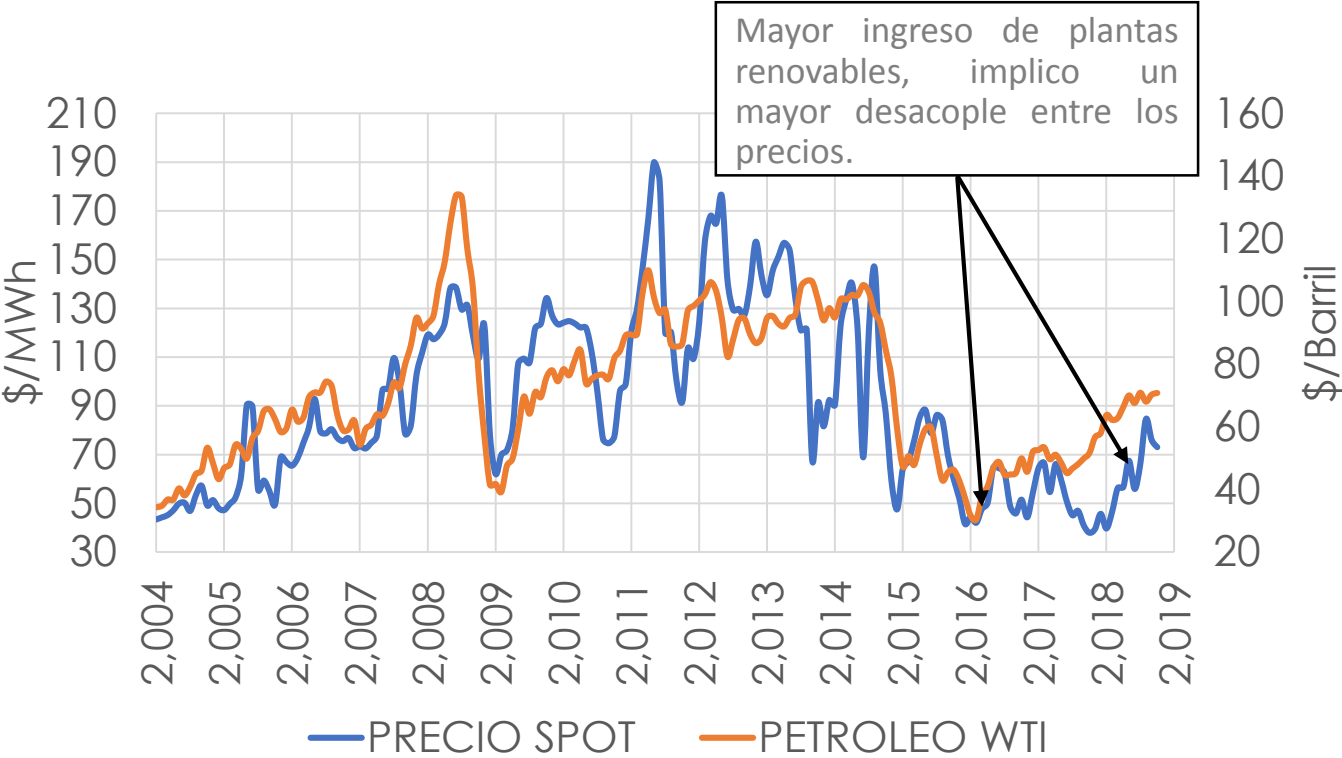


asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

INDICADOR	VALOR
Extensión de territorio	108 889 km ²
Población	17 613 245 hab
PIB nominal para 2019	USD 82 758 Millones
Tipo de Cambio:	Q 7.65604 por dólar
Índice de cobertura eléctrica	92.06%

RECURSO	ESTIMADO	APROVECHAMIENTO
Petróleo	Reserva de 195,146,605 barriles	Producción de 10,500 barriles / día
Gas natural	No contabilizado	Sin aprovechar
Potencial hidroeléctrico	6,000 MW	Aprovechado un 15%
Potencial geotérmico	1,000 MW	Aprovechado un 5%
Potencial eólico	280 MW	Sin aprovechar
Potencial solar	5.3 kWh/m ² / día	Utilizado en sistemas aislados
Potencial biomásico	No contabilizado	306.5 MW aprovechados





Tecnología	CVG [USD/MWh]
Hidroelectrica	13.7
Cogeneradores	14.9
Renovable no convencional	7.3
Motores Reciprocantes	118.7
Turbinas de Gas	237.9
Turbinas de Vapor	59.9



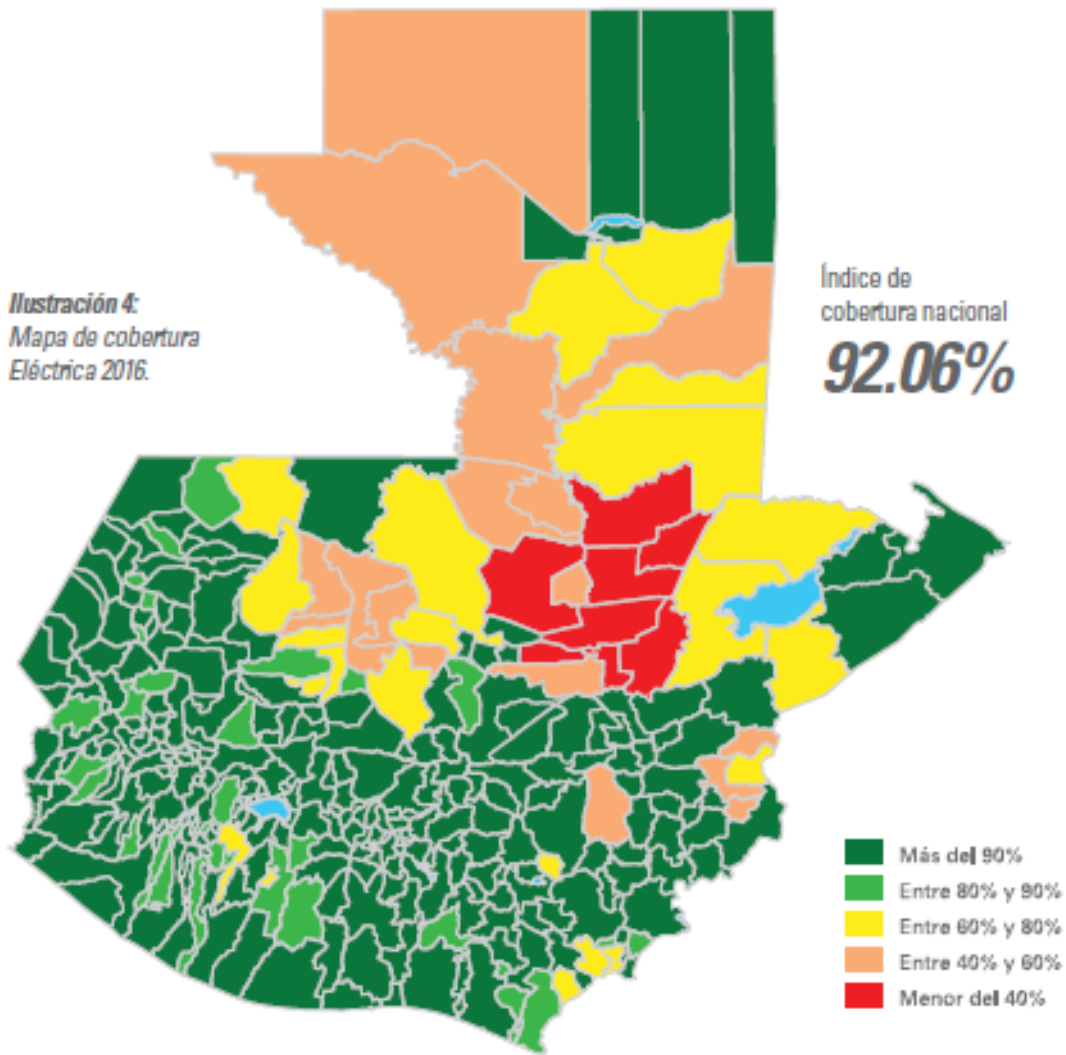
Actualmente existe alrededor de 280 mil familias que no cuentan con servicio de energía eléctrica.

Esto genera diversos problemas, principalmente en la utilización de otros recursos como la leña, puesto que esta se utiliza para cubrir necesidades energéticas básicas, como la:

- Cocción
- Calefacción
- Y en algunos casos Iluminación



COBERTURA ELÉCTRICA



DEPARTAMENTO	%
Alta Verapaz	44.36
Petén	67
Baja Verapaz	82.33
Izabal	85.54
Quiché	87.35
Jalapa	88.5
Chiquimula	88.81
Suchitepéquez	91.01
Huehuetenango	93.81
Jutiapa	94.53
Retalhuleu	95.04
San Marcos	96.44
Zacapa	97.12
Escuintla	97.29
Santa Rosa	97.32
Totonicapán	98.28
Sololá	98.38
Chimaltenango	98.74
Quetzaltenango	99.19
El Progreso	99.5
Sacatepéquez	99.81
Guatemala	99.98

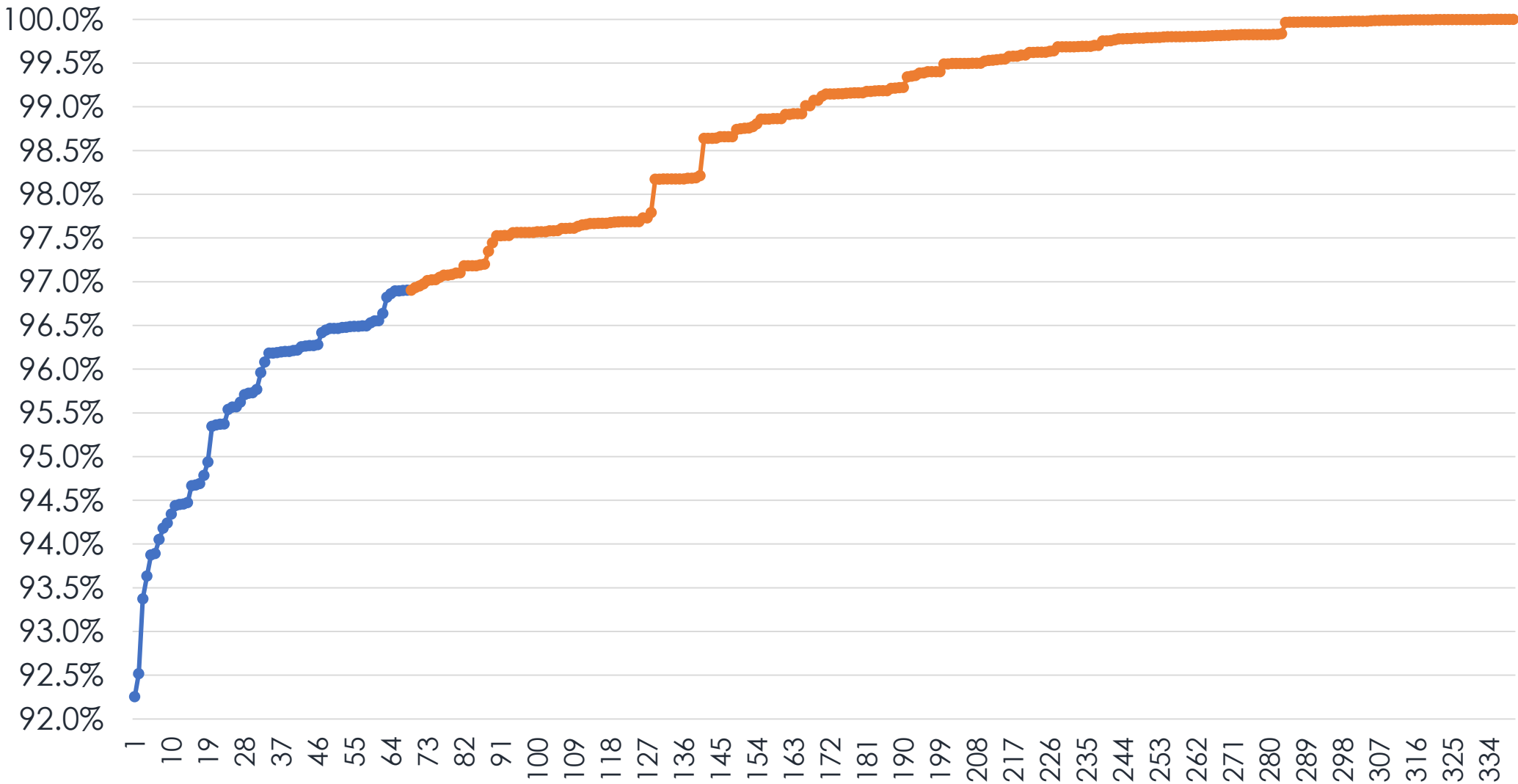
Fuente: Plan Nacional de Energía, Pag 29



MUNICIPIOS ORDENADOS POR EL SISTEMA DE RANKING DE PRIORIDAD



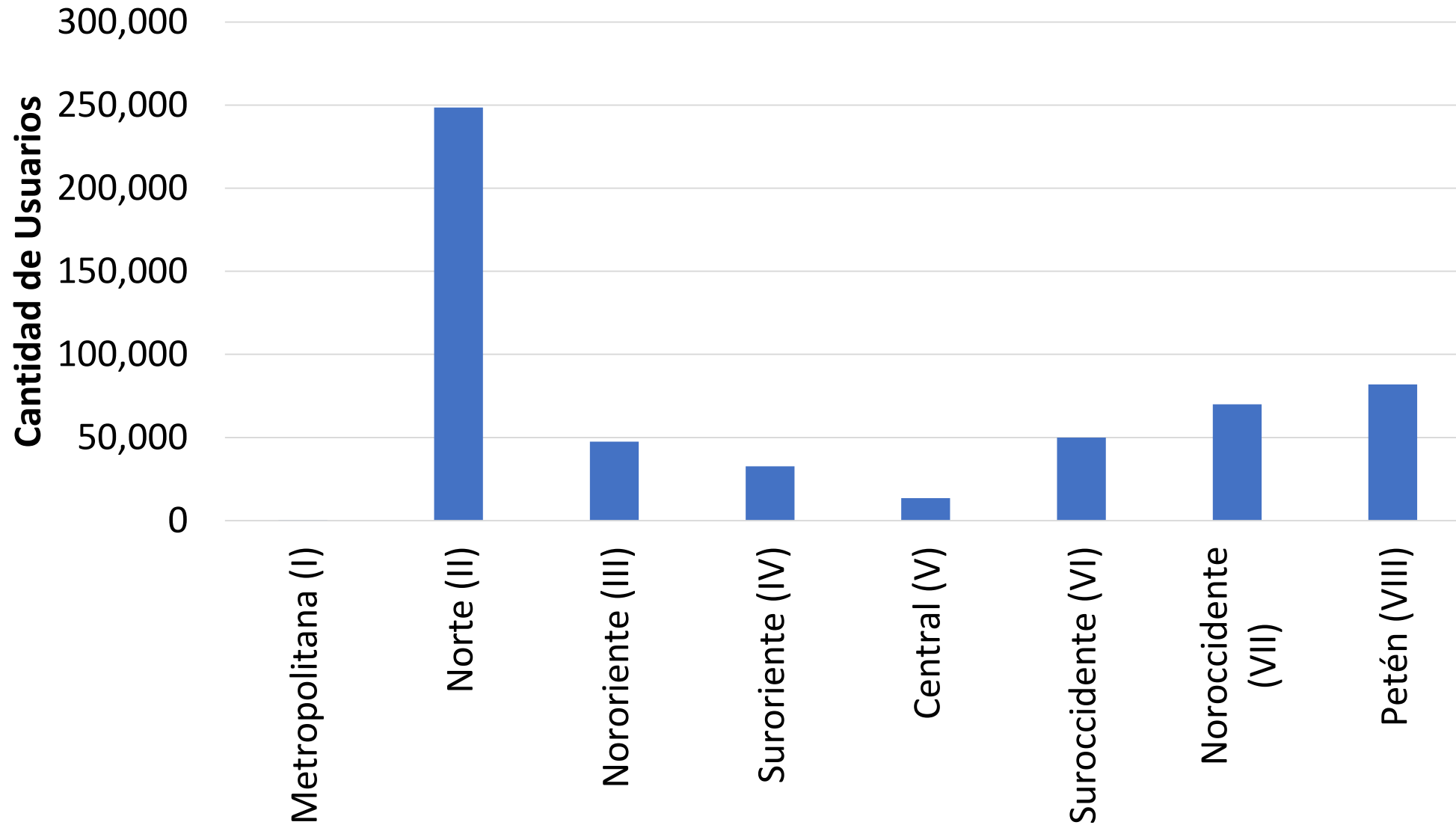
asociación iberoamericana de entidades reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades reguladoras da energia



USUARIOS NO ELECTRIFICADOS POR REGIÓN



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

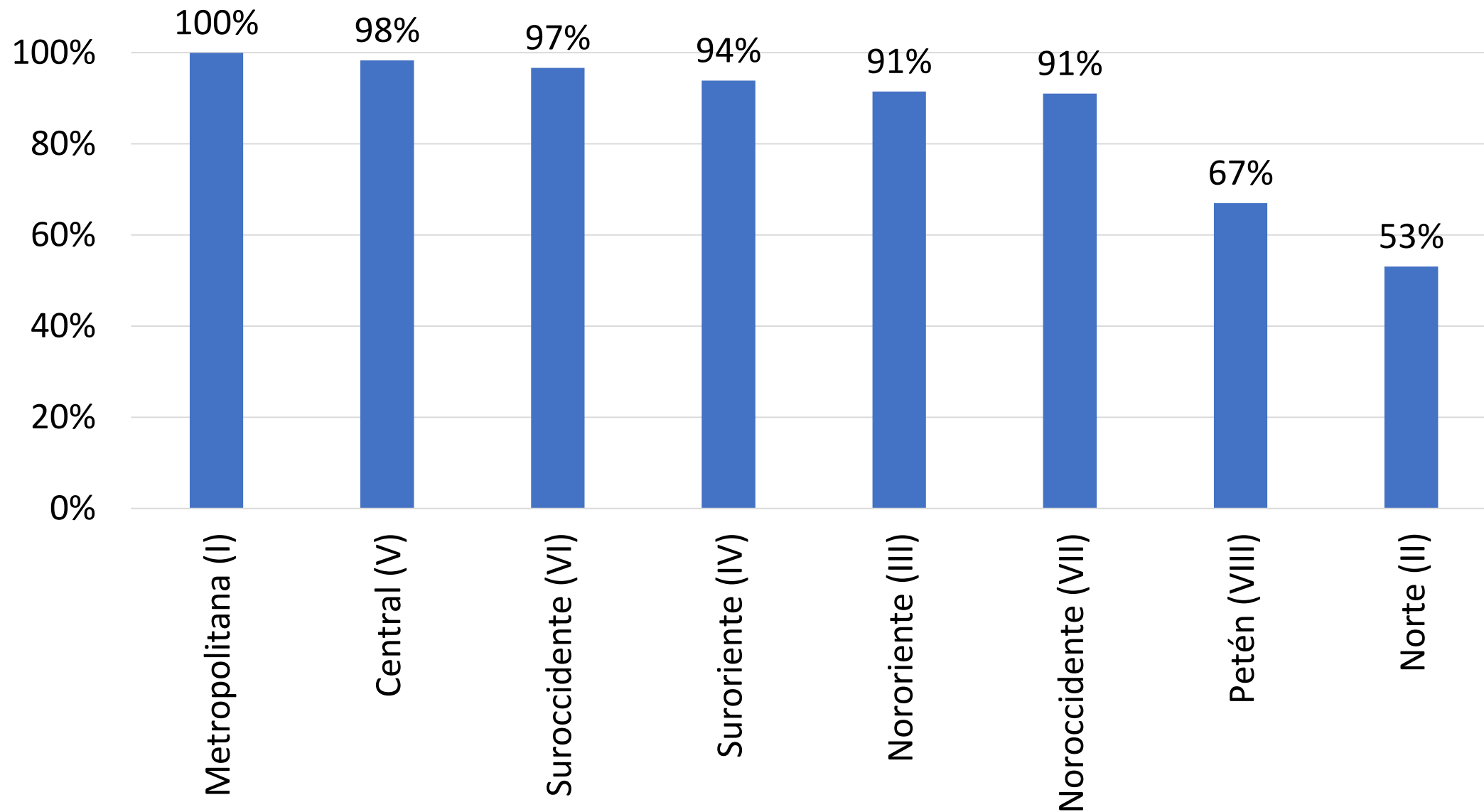


COBERTURA ELÉCTRICA POR REGIÓN



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

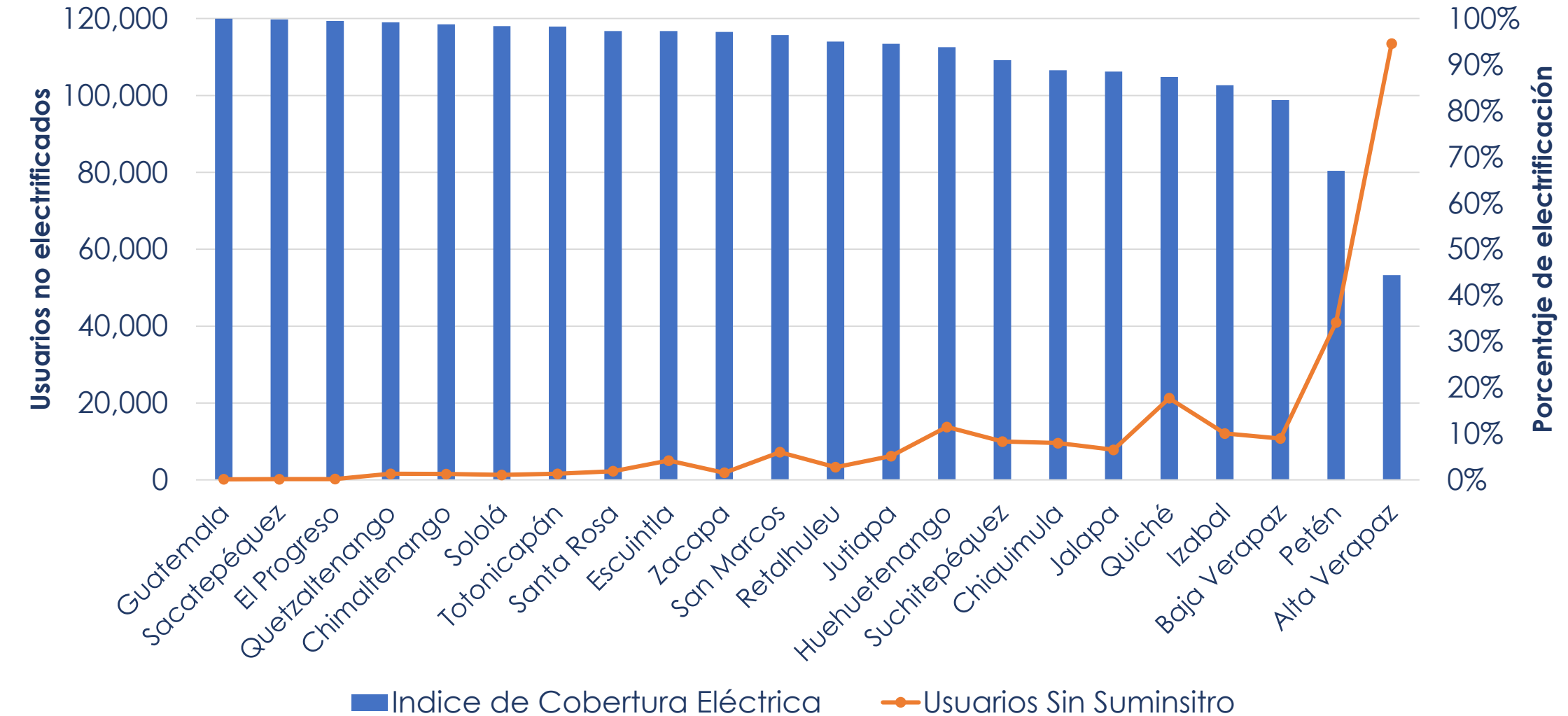
associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia



USUARIOS NO ELECTRIFICADOS POR DEPARTAMENTO



asociación iberoamericana de entidades reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades reguladoras da energia



COSTO DE LA NO ELECTRIFICACION

El costo de la energía no suministrada en un año para cada departamento, en millones de quetzales; la estimación del costo total de la energía no suministrada en el país asciende a 4,062.59 Millones de quetzales, en moneda corriente (USD 527.6 Millones, cambio Q.7.7 equivalente a USD 1.00).

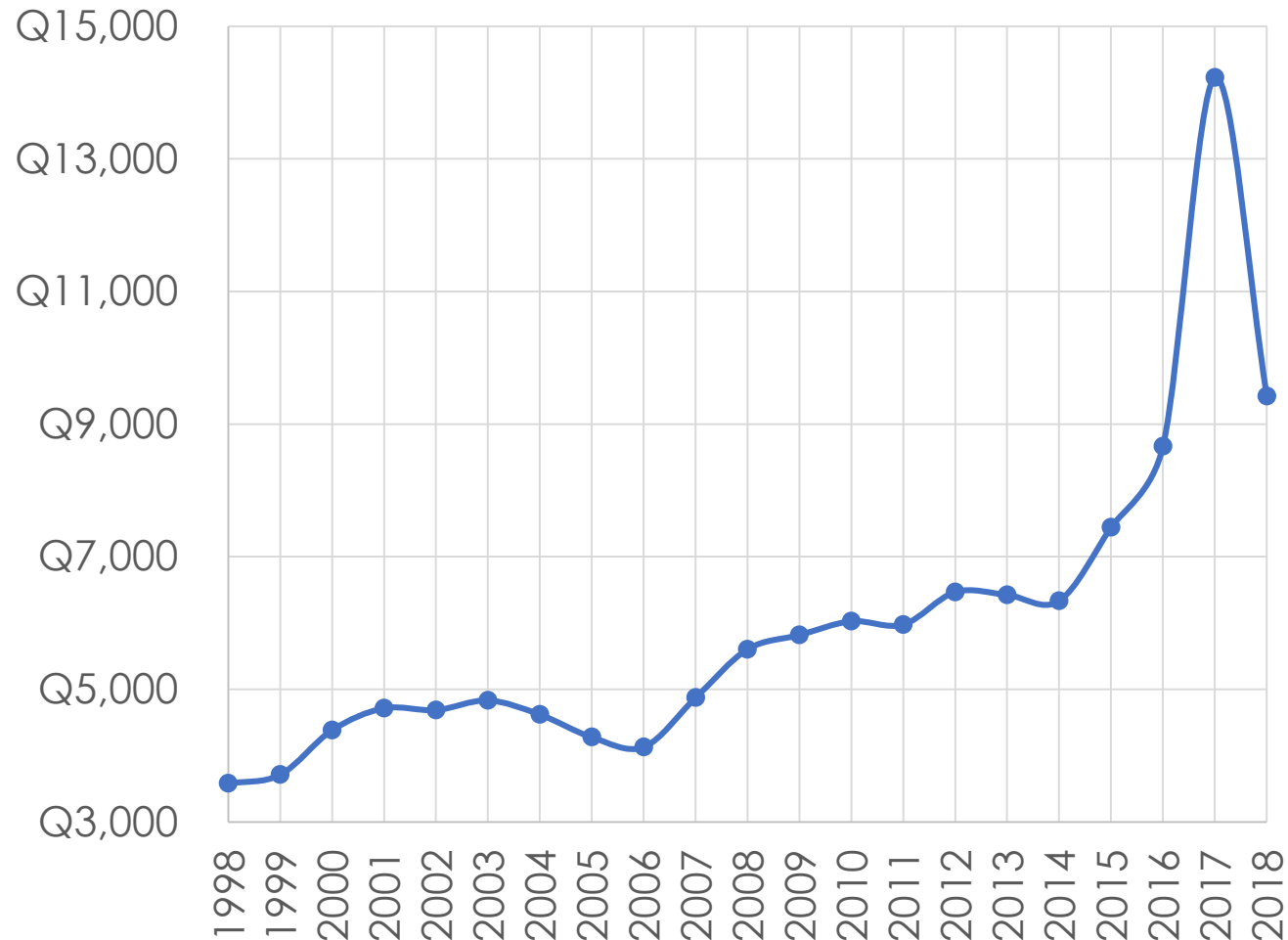
Departamento	Millones GTQ	Departamento	Millones GTQ
Alta Verapaz	1,734.74	San Marcos	91.92
Petén	626.36	Zacapa	28.14
Baja Verapaz	164.45	Escuintla	133.24
Izabal	184.75	Santa Rosa	34.76
Quiché	270.45	Totonicapán	20.16
Jalapa	119.72	Sololá	16.56
Chiquimula	146.21	Chimaltenango	19.46
Suchitepéquez	126.99	Quetzaltenango	20.28
Huehuetenango	175.24	El Progreso	3.44
Jutiapa	94.67	Sacatepéquez	4.84
Retalhuleu	42.24	Guatemala	3.96



COSTO MEDIO DE ELECTRIFICACIÓN POR USUARIO



asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía
associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia



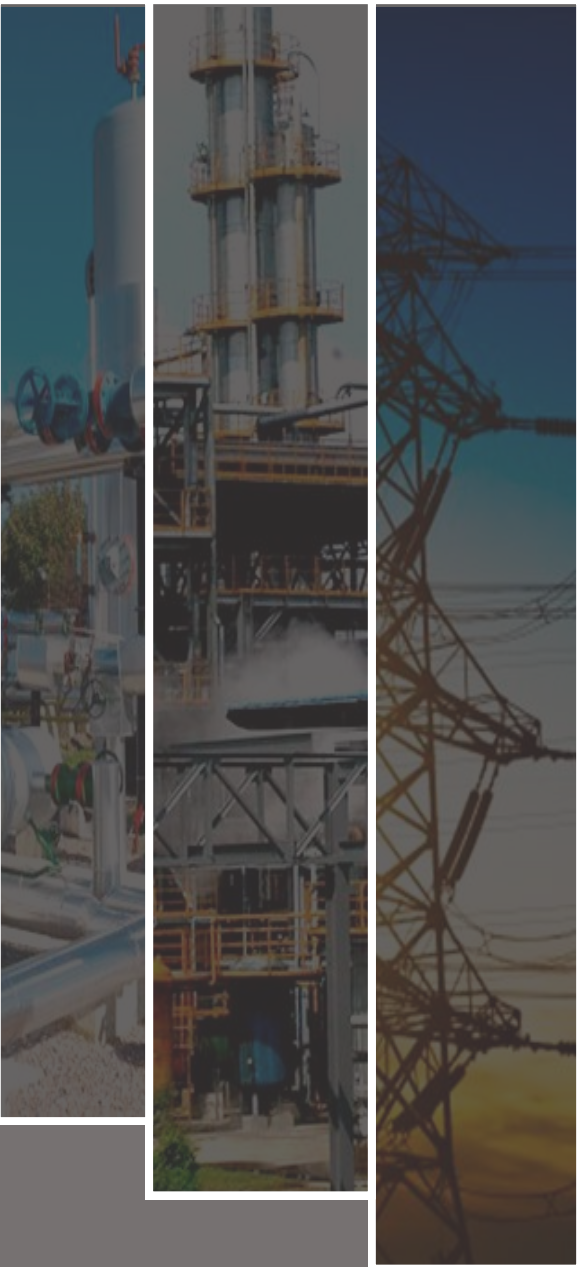
El costo promedio para ejecutar un proyecto de electrificación en los anteriores 5 años fue de: Q 9 200.00 por usuario.

Con esto podríamos estimar que cubrir las aproximadamente 300,000 familias que aun no cuentan con servicio de energía eléctrica, podría costar alrededor de:

USD 360 Millones

Alcanzando así, el 99.99% de cobertura eléctrica.





asociación iberoamericana de entidades
reguladoras de la energía

associação iberoamericana de entidades
reguladoras da energia

Muchas gracias por su atención

Gabriel Armando Velásquez Velásquez
Director Tecnico de Planeacion Energetico-Minero

