

CATÁLOGO





Contamos con un departamento especializado en **Calidad de la Energía**, el cual esta integrado por personal certificado con amplia trayectoria en el sector eléctrico y con **equipos analizadores de energía clase A** para realizar mediciones de eficiencia energética dentro de las empresas para validar que se encuentren dentro de los rangos permitidos en la legislación vigente del **Código de Red en México** y evitar multas millonarias por incumplimiento.

Nuestros productos y servicios de calidad de la energía incluyen:

- Capacidad de medición en sistemas eléctricos de plantas, fábricas o comercios para análisis en Calidad de la Energía.
- Cumplimiento de Código de Red.
- Medición de sistema de puesta a tierra.

- Estudios de termografía eléctrica.
- Estudios de arco, cortocircuito y coordinación de protecciones.
- Dimensionamiento de los equipos adecuado para cumplimiento con los requerimientos y necesidades del cliente.

Alianza Eléctrica

CALIDAD DE ENERGÍA

Algunos de los productos que ofrecemos son:

CAPACITORES FIJOS



BANCOS AUTOMIATICOS Y MIXTOS



COMPENSADORES DINÁMICOS



FILTROS DE RECHAZO



FILTROS ACTIVOS DE ARMÓNICAS



SUSPENSORIOS TRANSITORIOS



Posibilidad de arrendamiento en productos de calidad de la energía.

Financiamiento a 30, 60 y 90 días* por medio de Alianza Eléctrica Financial.

Algunas de las marcas que manejamos son:





1 FECHA LÍMITE

El Código de Red fue publicado en el DOF el 8 de abril de 2016. Se determinó un plazo de 3 años para cumplimiento. La fecha límites es:

9 de abril de 2019

2 USUARIOS

El código de Red aplica a los usuarios conectados en Media y Alta Tensión:

- · Centros de Carga (Consumidores)
 - · Generación
 - · Intermediación

Existen un promedio de:

1,000 consumidores en Alta Tensión

ဂို

400,000

consumidores de Media Tensión

Que en conjunto consumen:

60%

de la energía generada a nivel nacional

(3) REQUERIMIENTOS

FP Promedio mayor a 0.95 en nodos de conexión en media Tensión (13.8kV, 23kV, 34.5kV).

Para centros de carga en Alta Tensión FP mayor a 0.95 con medición cinco-minutal, al menos del 95% del tiempo durante un periodo mensual.

10 años después de la publicación del manual en el DOF se deberá cumplir con FP mayor a 0.97 con medición cinco-minutal, al menos el 97% del tiempo durante un periodo mensual.

Centros de Carga en Media y Alta Tensión deben cumplir con los límites de distorsión en corriente indicados en las tablas 3.8.A, 3.8.B y 3.8.C de las Disposiciones Administrativasde carácter general que contiene los criterios de eficiencia, calidad, confia bilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional: Código de Red, conforme dispone el artículo 12, fracción XXXVII de la ley de la Industria Eléctrica.

4 SANCIONES

Sanción por incumplimiento:

2% - 10% Ingreso Bruto anual del año anterior

50,000 - 200,000 salarios mínimos

(\$4,000,000 MN - \$17,000,000 MN)

5 NUESTRA SOLUCIÓN

- Banco de Capacitores
- Filtro de Armónicas
- UPS
- Acondicionador de tensión



PENALIZACIONES

¿Cuáles son las multas específicas para el código de red?

MULTA 1.

MULTA 2.

No observar el código de red (no hacer caso al código de red)

- 2 al 10% de los ingresos brutos percibidos en el año anterior

IL = Corriente Máxima de carga, correspondiente al promedio de las corrientes de demanda máxima de los últimos 12 meses.

Si no se dispone de este valor, se asume la corriente nominal de los transformadores de corriente del equipo de medición del suministrador.

Icc = Corriente de Corto Circuito en el punto de acometida % DATD = Porcentaje de distorsión armónica total de demanda.

Incumplimiento del código de red (estar fuera de los valores del FP y Armónicas.

- Multa de 50,000 a 200,000 salarios mínimos

Nota 1. En el caso de armónicas pares, los límites se reducen al 25 % de los correspondientes a armónicas impares.

Nota 2. Los límites mostrados en las tablas anteriores deben ser utilizados como el caso más desfavorable de operación normal. Para arranque de hornos eléctricos de arco, que toman un tiempo máximo de un minuto, se permite exceder los límites de la tabla en 50 %

Nota 3. En ningún caso se permiten corrientes de carga con componentes de corriente directa. Referencia: Especificación CFE L0000-45 "Desviaciones permisibles en las formas de onda de tensión y corriente en el suministro y consumo de energía eléctrica" (IEEE-519)

Impedancia Relativa o	Límite	es para compon	Distorsión armónica total de			
razón de corto circuito (Icc/IL)	Armónicas <11	Armónicas 11 a 16	Armónicas 17 a 22	Armónicas 23 a 34	Armónicas >34	demanda en % (%DATD)
lcc/l _L <20	4.0	2.0	1.5	0.6	0.3	5.0
20≤ lcc/l _L <50	7.0	3.5	2.5	1.0	0.5	8.0
50≤ lcc/l _L <100	10.0	4.5	4.0	1.5	0.7	12.0
$100 \le cc/ _{L} < 100$	12.0	5.5	5.0	2.0	1.0	15.0
lcc/l _L ≥1000	15.0	7.0	6.0	2.5	1.4	20.0

Tabla 3.8.A. Límites de distorsión armónica máxima permisible en corriente para tensiones menores o iguales 69 kV.

Impedancia Relativa o	Límites para componentes armónicas impares en % de IL					Distorsión armónica total de
razón de corto circuito (Icc/IL)	Armónicas <11	Armónicas 11 a 16	Armónicas 17 a 22	Armónicas 23 a 34	Armónicas >34	demanda en % (%DATD)
lcc/l _L <20	2.0	1.0	0.75	0.3	0.15	2.5
20≤ lcc/l _L <50	3.5	1.75	1.25	0.5	0.25	4.0
50≤ lcc/l _L <100	5.0	2.25	2.0	0.75	0.35	6.0
100 ≤ lcc/l _L <1000	6.0	2.75	2.5	1.0	0.5	7.5
lcc/l _L ≥1000	7.5	3.5	3.0	1.25	0.7	10.0

Tabla 3.8.B. Límites de distorsión armónica máxima permisible en corriente para tensiones Mayores de 69 kV a 161 Kv.

Impedancia Relativa o	Límito	es para compor	Distorsión armónica total de			
razón de corto circuito (Icc/IL)	Armónicas <11	Armónicas 11 a 16	Armónicas 17 a 22	Armónicas 23 a 34	Armónicas >34	demanda en % (%DATD)
lcc/IL<50	2.0	1.0	0.75	0.3	0.15	2.5
lcc/IL≥50	3.5	1.5	1.15	0.45	0.22	3.75

Tabla 3.8.C. Límites de distorsión armónica máxima permisible en corriente para tensiones Mayores a 161 kV.

NUESTROS SERVICIOS



A TRAMITAR ARRENDAMIENTO PURO DE ESTOS EQUIPOS:

Capacitores • Seccionadores • Paneles Solares • Luminarias Led*

Financiamiento a 30, 60 y 90 días* por medio de Alianza Eléctrica Financial.

#SomosIndustria alianzaelectrica.com



Alianza Electrica

Dirección: Av. Alfredo del Mazo, Col Ex Hacienda del Pedregal 9, I y II, 52916 Cd López Mateos, Méx.

Teléfonos: +52(55) 5587 2751