



ESM Industries

→>>>>>>>>>> SAVING THE ENERGY

¿Quiénes somos? Nuestra historia



ESM Industries es una empresa que trabaja bajo el esquema ESCO's (Energy Service Companies).

Proyectos autofinanciables derivado de ahorros obtenidos.

Contamos con **Nuevas Tecnologías y Patentes.**



Somos una empresa con más de **35 años de experiencia** en eficiencia, energética y generación de energía, dándole a nuestros clientes reducción de costos de operación y ahorros por consumo de energía.

Hacemos más con menos.



Una empresa enfocada en cuidar el medio ambiente.

Trascendiendo en innovaciones tecnológicas que aumentan la productividad de las empresas.

Código de red 2.0

¿QUÉ ES?

Es la regulación técnica emitida por la CRE cuyo objetivo es establecer las obligaciones que deben cumplir los usuarios del SEN que lleven a cabo actividades como planeación, control operativo, control físico, interconexión y conexión, principalmente, con la finalidad de garantizar la continuidad y la calidad del suministro de energía eléctrica.

OBJETIVO

Garantizar la continuidad y la calidad del suministro de energía eléctrica

FECHA DE INICIO

9 de Abril del 2019

SANCIONES

50,000 a 200,000 salarios mínimos

A QUIÉN VA DIRIGIDO

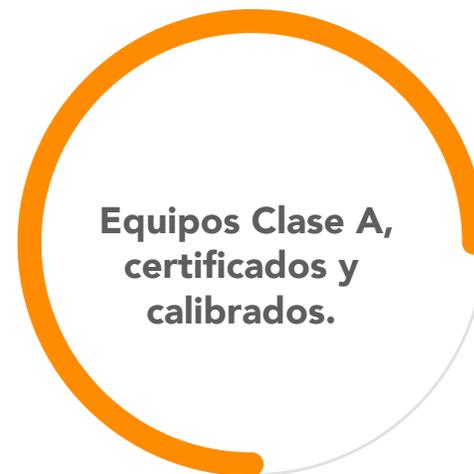
A todos los centros de carga en media y alta tensión que están conectados al SEN.

Centro de carga en media atención arriba de 1 MW igual a alta tensión.

¿QUIÉN REGULA?



Implementación Código de Red 2.0



BENEFICIOS



Mejora de la calidad de energía y continuidad operativa y aumento de productividad.



Como usuario, podrás realizar auditoría de calidad de energía a tu suministrador.



Disminución de costos de mantenimiento, correctivo y preventivo, aumentando la vida útil de la infraestructura eléctrica.



Evitar pérdidas por sobrecalentamiento de líneas, fugas, sobretensión, que se traduce en ahorro de energía.



Eliminación de sanción al cumplir con normatividad **CODIGO DE RED.**

Beneficios Inherentes del CDR



Estabilización de la frecuencia y voltaje.

Ahorro de energía y créditos de carbón.

Cualquier daño ocasionado por el SEN en el suministro, podrá ser reclamado.

Reducción de Armónicos

Aumenta y favorece la vida útil de equipos e infraestructura eléctrica.

Disminución de gasto corriente por reducción de paros y mantenimientos correctivos y preventivos.



Obligaciones específicas por nivel de tensión Código de Red 2.0

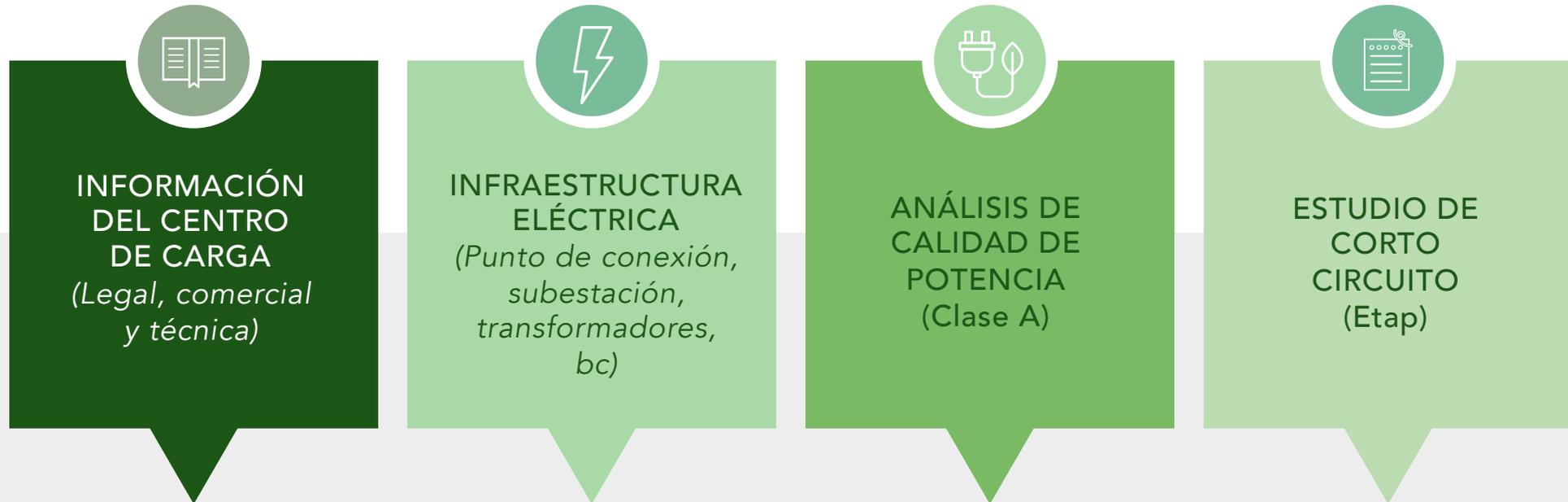
Requerimiento	Centros de Carga conectados en Media Tensión con demanda contratada <1 MW	Centros de Carga conectados en Media Tensión con demanda contratada > MW	Centros de Carga conectados en Alta Tensión
2.1 Tensión	Aplica	Aplica	Aplica
2.2 Frecuencia	Aplica	Aplica	Aplica
2.3 Corto circuito	Aplica	Aplica	Aplica
2.4 Factor de Potencia	No Aplica	Aplica	Aplica
2.5 Protecciones	Aplica	Aplica	Aplica
2.6 Control	Aplica sólo para RDC	Aplica sólo para RDC	Aplica sólo para RDC
2.7 Intercambio de información	Aplica conforme lo señale el Manual de TIC	Aplica conforme lo señale el Manual de TIC	Aplica conforme lo señale el Manual de TIC
2.8 Calidad de la potencia	Aplica sólo el desbalance de tensión y de corriente	Aplica	Aplica



Tabla 1.1. A: Requerimientos aplicables a los Centros de Carga.

ETAPA UNO

Estructura de desglose de trabajo ESM



ETAPA DOS

Estructura de desglose de trabajo ESM



ETAPA TRES

Estructura de desglose de trabajo ESM



ENTREGA PLAN
DE TRABAJO - CRE



IMPLEMENTACIÓN
ÁREAS DE
OPORTUNIDAD

¿Por qué ESM?

- 1 Experiencia comprobada
- 2 Proyectos llave en mano
- 3 Identificamos áreas de oportunidad para eficiencia energética
- 4 Garantía de cumplimiento
- 5 Consultoría legal, durante y después
- 6 Equipos especiales, patentados libres de mantenimiento
- 7 35 años de experiencia desarrollando proyectos de calidad de energía (hoy CDR)
- 8 Clientes con testimonios

ESM Calificado



Empresa calificada para la implementación integral del **CDR 2.0**.

ESM industries cuenta con el equipo legal para las gestiones necesarias ante la **CRE** y la **CENACE** para la certificación de la empresa del Código de Red.

Cuenta con tecnología y equipos patentados, probados, robustos, confiables y libre de mantenimiento para cumplir con la implementación y normatividad del CDR 2.0.

ESM industries cuenta con todos los equipos clase A con certificaciones, calibraciones de acuerdo a la **CENACE**.

Protocolos, planes de trabajo para cumplir con los requerimientos de la CRE y CENACE para la correcta acabanidad del **Código de Red 2.0**.

Cuenta con medición testigo para defender la empresa ante la **CRE** y **CENACE**.



- Equipos de alto desempeño
- Libres de mantenimiento
- Patentados
- Robustos
- Tecnología especializada para cumplimiento de CDR
- Certificación FIDE
- Fabricantes
- Instaladores
- Equipos adecuados a la red eléctrica nacional



Pasos a seguir



Firma NDA

Aceptación de propuesta.

Interacción ESM-Empresa para elaboración de plan de trabajo.

Suministrar recibo de suministrador eléctrico.
(En caso de contar con dos suministradores, enviar los dos)

Protocolo de alta de proveedor.

Información para desarrollar marco legal.

Suministrar diagrama unifilar eléctrico actualizado.
(En caso de no estar actualizado, enviar el que se tiene y puntualizar cambios realizados.)

Generación de Orden de Compra.

Información para desarrollar el marco comercial.

Generación de propuesta.

Verificación de sitio en infraestructura.

Casos de éxito CDR



FISHER & PAYKEL





**EL CODIGO DE RED ES UNA
REGULACION QUE SE TIENE QUE
CUMPLIR CADA 8 MILISEGUNDOS
PERMANENTEMENTE, DURANTE LA
VIDA UTIL DEL CENTRO DE CARGA.**



Contacto

LIC. Ricardo García Gómez

Director Comercial



81 8692 6077



ricardo_garcia@esmindustries.com.mx

ESM Industries
● → → → → → → → → SAVING THE ENERGY

<http://www.esmindustries.com.mx/>

 /ESMIndustries