

CATALOGO

Energía, ingeniería y
mantenimiento para un
futuro sostenible

RADIOMET

Brindamos servicios especializados
en energía e ingeniería, enfocados
en la seguridad, eficiencia y
continuidad operativa de cada
proyecto.



+52 55 1044 3733



radiomet.net



javier@radiomet.net

Índice

1	<u>ENERGÍA SOLAR</u>	
	• <u>Planta solar conectada a la red</u>	4
	• <u>Sistema solar aislado</u>	5
2	<u>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</u>	
	• <u>Subestación Eléctrica</u>	7
	• <u>Tableros derivaciones y salidas</u>	8
	• <u>Iluminación para exteriores</u>	9
	• <u>Ahorro de energía</u>	10
3	<u>AHORRO DE ENERGÍA</u>	
	• <u>Sistema de monitoreo</u>	12
	• <u>Banco de capacitores</u>	13
	• <u>Iluminación eficiente</u>	14
	• <u>Free cooling</u>	15
	• <u>Sistema ON/OFF</u>	16
	• <u>Optimizador de tensión</u>	17
4	<u>MANTENIMIENTO</u>	
	• <u>Subestaciones eléctricas</u>	19
	• <u>Aerogeneradores preventivos</u>	20
	• <u>Estabilizador de tensión</u>	21
	• <u>Radiobases-torres de comunicación</u>	22
	• <u>UPS (Uninterrupted Power System)</u>	23
	• <u>Aire acondicionado HVAC</u>	24
5	<u>CONSULTORÍA</u>	
	• <u>Código de red</u>	26
	• <u>Análisis de calidad de energía</u>	27
	• <u>Perfil de consumo</u>	28
	• <u>Luxometrías</u>	29
	• <u>Planos</u>	30

ENERGÍA SOLAR



Planta solar conectada a la red

Sistema solar aislado

PLANTA SOLAR CONECTADA A LA RED

Una planta solar conectada a la red permite generar electricidad a partir de la energía del sol y utilizarla directamente en tu instalación, complementándose con la red pública cuando es necesario.

Los paneles solares producen energía limpia que, mediante inversores de conexión a red, se integra de forma segura al sistema eléctrico existente, reduciendo el consumo de la red y optimizando los costos de energía.

Beneficios clave

- Reducción significativa en la factura eléctrica
- Generación de energía limpia y sustentable
- Integración segura con la red eléctrica
- Alta confiabilidad en el suministro de energía

Nuestros servicios cubren:

- Diseño e ingeniería del sistema
- Suministro e instalación de paneles solares
- Integración con inversores de conexión a red
- Puesta en marcha y configuración del sistema



SISTEMA SOLAR AISLADO

Solución de energía solar 100 % independiente, ideal para zonas remotas o proyectos donde no existe acceso a la red eléctrica. Este sistema permite generar, almacenar y utilizar electricidad de forma autónoma, confiable y sostenible, garantizando el suministro energético sin necesidad de conexión a la red pública.

Beneficios clave

- Independencia total de la red eléctrica
- Suministro energético confiable en zonas remotas
- Aprovechamiento de energía limpia y renovable
- Reducción de costos por uso de combustibles o generadores
- Solución sustentable para proyectos aislados

Nuestros servicios cubren:

- Diseño y dimensionamiento del sistema
- Instalación de paneles solares
- Integración de baterías y controladores
- Puesta en marcha del sistema



INSTALACIONES ELECTRICAS



Subestación Eléctrica

Tableros derivaciones y salidas

Iluminación para exteriores

Ahorro de energía

SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

Diseñamos e implementamos subestaciones eléctricas que permiten regular los niveles de tensión para una transmisión y distribución de energía segura y eficiente. Integramos equipos clave como transformadores, protecciones, líneas de alimentación, plantas de emergencia y tableros de transferencia, garantizando continuidad operativa y confiabilidad en el suministro eléctrico.

Beneficios clave

- Distribución segura y eficiente de energía
- Protección de equipos e instalaciones eléctricas
- Continuidad operativa en procesos críticos
- Integración de sistemas de respaldo energético

Nuestros servicios cubren:

- Diseño e ingeniería de subestaciones
- Integración de transformadores y sistemas de protección
- Instalación de líneas de alimentación
- Configuración y puesta en marcha del sistema



TABLEROS DERIVACIONES Y SALIDAS

Los tableros de derivaciones y salidas concentran los dispositivos de conexión, control y protección que permiten distribuir la energía eléctrica hacia distintos puntos del sistema. Facilitan la operación segura de los circuitos eléctricos y permiten su supervisión y control dentro de la instalación.

Beneficios clave

- Distribución segura de energía en la instalación
- Protección de circuitos eléctricos
- Control y operación eficiente del sistema
- Mayor seguridad en el manejo de la red eléctrica

Nuestros servicios cubren:

- Instalación de tableros eléctricos
- Identificación y conexión de conductores y cableado
- Integración de sistemas de control y protección
- Verificación y puesta en operación



ILUMINACIÓN PARA EXTERIORES

Realizamos la instalación de bases para la colocación de postes de alumbrado exterior, proporcionando soporte seguro y estable para estructuras de diferentes tamaños. Estas bases pueden instalarse en distintos tipos de terreno, garantizando una estructura resistente y una correcta instalación del sistema de iluminación.

Beneficios clave

- Instalación segura y estable de postes de alumbrado
- Adaptable a distintos tamaños de postes
- Aplicable en terrenos blandos o duros
- Mayor durabilidad y calidad en la instalación

Nuestros servicios cubren:

- Instalación de bases para postes de alumbrado
- Preparación y nivelación del terreno
- Soporte estructural para diferentes tamaños de postes
- Verificación y aseguramiento de la instalación



AHORRO DE ENERGÍA

Desarrollamos proyectos de ahorro energético diseñados a la medida de cada cliente, identificando áreas de oportunidad para optimizar el consumo eléctrico. Nuestro objetivo es transformar el consumo de energía en una inversión rentable, generando ahorros sostenidos sin comprometer la operación ni los activos de la empresa.

Beneficios clave

- Reducción del consumo y costos de energía
- Optimización del uso de recursos energéticos
- Protección de equipos e infraestructura eléctrica
- Soluciones personalizadas para cada instalación

Nuestros servicios cubren:

- Implementación de sistemas de Free-Cooling
- Instalación de estabilizadores de tensión
- Automatización de sistemas ON / OFF
- Integración de sensores de movimiento
- Actualización a sistemas de iluminación eficiente



AHORRO DE ENERGÍA



Sistema de monitoreo

Banco de capacitores

Iluminación eficiente

Free cooling

Sistema ON/OFF

Optimizador de tensión

SISTEMA DE MONITOREO

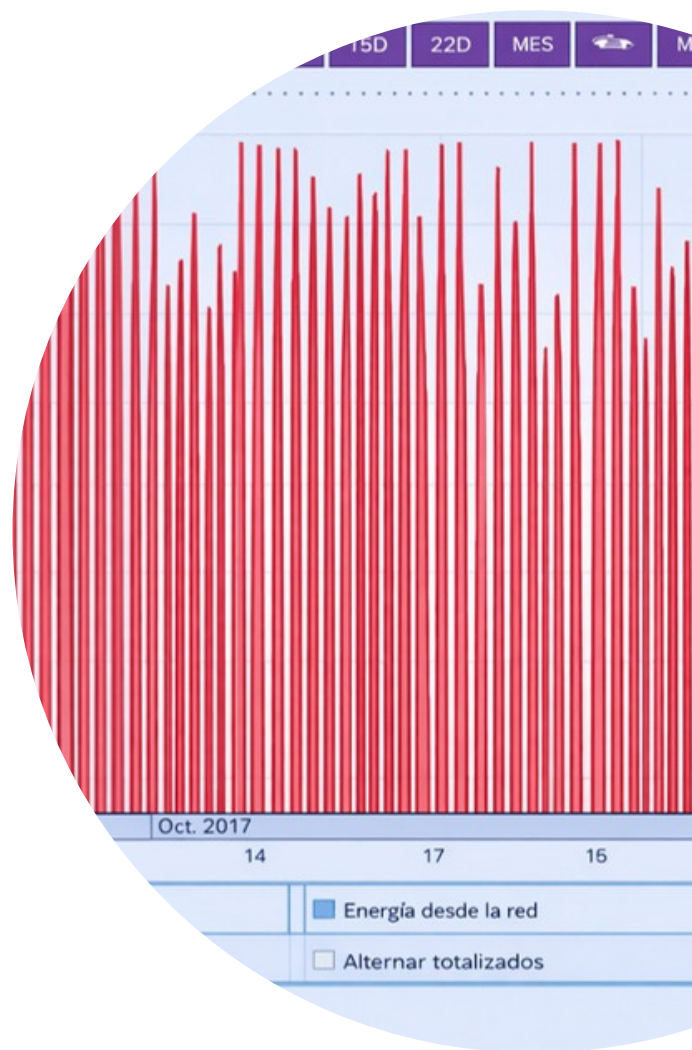
El sistema de monitoreo permite medir y analizar el consumo eléctrico antes, durante y después de implementar proyectos de eficiencia energética. A través de plataformas digitales como servidores, tablets o dispositivos móviles, es posible visualizar en tiempo real el comportamiento de los parámetros eléctricos y detectar áreas o equipos con mayor consumo.

Beneficios clave

- Monitoreo en tiempo real del consumo energético
- Identificación de áreas o equipos con mayor demanda eléctrica
- Seguimiento del impacto de proyectos de ahorro energético
- Optimización de la eficiencia energética en la instalación

Nuestros servicios cubren:

- Instalación de sistemas de monitoreo eléctrico
- Registro y análisis de parámetros eléctricos
- Visualización de datos en plataformas digitales
- Instalación temporal o permanente según el proyecto



BANCO DE CAPACITORES

Un banco de capacitores almacena energía eléctrica en forma de campo eléctrico y la libera como corriente capacitiva para compensar la energía reactiva generada por cargas inductivas. Esto permite mejorar el factor de potencia y optimizar el consumo eléctrico en instalaciones industriales y comerciales.

Beneficios clave

- Corrección del factor de potencia
- Reducción de energía reactiva en la instalación
- Evita penalizaciones y permite bonificaciones de CFE
- Mejora la estabilidad y eficiencia del sistema eléctrico

Nuestros servicios cubren:

- Diseño e implementación de bancos de capacitores
- Instalación y configuración del sistema
- Optimización del factor de potencia
- Verificación y puesta en operación



ILUMINACIÓN EFICIENTE

La iluminación eficiente permite mejorar los niveles de iluminación en las instalaciones mientras reduce el consumo de energía eléctrica. Mediante la actualización de sistemas de alumbrado y tecnologías más eficientes, es posible modernizar las instalaciones y optimizar su desempeño energético.

Beneficios clave

- Reducción del consumo de energía eléctrica
- Mejora en los niveles de iluminación
- Modernización de sistemas de alumbrado
- Cumplimiento de la NOM-025-STPS en centros de trabajo

Nuestros servicios cubren:

- Evaluación del sistema de iluminación existente
- Instalación de sistemas de iluminación eficiente
- Optimización de niveles de iluminación
- Verificación del cumplimiento normativo



FREE COOLING

El sistema de Free Cooling permite aprovechar las condiciones ambientales para enfriar equipos o instalaciones, reduciendo el uso de sistemas de climatización tradicionales y disminuyendo significativamente el consumo energético.

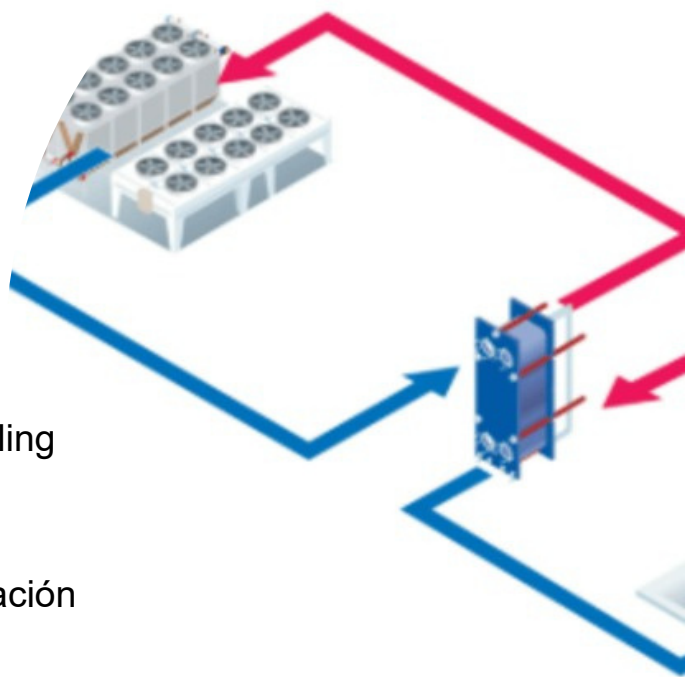
Esta solución mejora la eficiencia energética de las instalaciones y contribuye a reducir los costos operativos al utilizar aire exterior o condiciones térmicas favorables para el enfriamiento.

Beneficios clave

- Reducción del consumo energético en sistemas de enfriamiento
- Disminución de costos operativos
- Mayor eficiencia en sistemas de climatización
- Solución sustentable para el control de temperatura

Nuestros servicios cubren:

- Diseño e implementación de sistemas Free Cooling
- Integración con sistemas de climatización existentes
- Optimización del consumo energético Configuración y puesta en operación



SISTEMA ON/OFF

El sistema ON/OFF permite automatizar el consumo energético de equipos y maquinaria mediante el encendido y apagado secuencial de circuitos eléctricos en horarios programados. Esta gestión inteligente ayuda a distribuir la carga eléctrica de forma controlada, evitando picos de corriente y optimizando el funcionamiento de las instalaciones.

Beneficios clave

- Control automatizado del consumo energético
- Reducción de picos de corriente
- Mejor distribución de la carga eléctrica
- Optimización del funcionamiento de equipos

Nuestros servicios cubren:

- Programación de encendido y apagado de circuitos
- Integración con sistemas eléctricos existentes
- Configuración de horarios de operación
- Instalación y puesta en funcionamiento del sistema



OPTIMIZADOR DE TENSIÓN

El optimizador de tensión permite corregir las variaciones presentes en la red eléctrica, estabilizando el voltaje de salida y protegiendo los equipos conectados. Su implementación ayuda a mejorar la eficiencia del consumo eléctrico y a reducir problemas derivados de sobretensiones o subtensiones.

Este sistema contribuye a prolongar la vida útil de los equipos y a mantener un funcionamiento estable en las instalaciones.

Beneficios clave

- Estabilización del voltaje en la instalación
- Protección de equipos eléctricos
- Reducción de subtensiones y sobretensiones
- Mejora en la eficiencia del consumo eléctrico

Nuestros servicios cubren:

- Instalación de optimizadores de tensión
- Corrección de variaciones en la red eléctrica
- Protección de equipos e instalaciones
- Configuración y puesta en operación del sistema



MANTENIMIENTO



Subestaciones eléctricas

Aerogeneradores preventivos

Estabilizador de tensión

Radiobases y torres de
comunicación

UPS (Uninterrupted Power System)

Aire acondicionado HVAC

SUBESTACIONES ELÉCTRICAS

El mantenimiento de subestaciones eléctricas es requerido periódicamente por CFE para asegurar que las instalaciones cumplan con los estándares de seguridad y operación. Este servicio permite verificar el correcto funcionamiento de los equipos eléctricos y de distribución de carga, garantizando una operación segura y confiable.

Beneficios clave

- Cumplimiento de los estándares de seguridad solicitados por CFE
- Prevención de fallas en equipos eléctricos y electromecánicos
- Reducción de riesgos operativos y accidentes
- Optimización del funcionamiento de los sistemas eléctricos

Nuestros servicios cubren:

- Inspección general de la subestación eléctrica
- Verificación de sistemas de distribución de carga
- Detección preventiva de fallas
- Mantenimiento y ajuste de equipos eléctricos



AEROGENERADORES PREVENTIVOS

Realizamos mantenimiento preventivo y correctivo de aerogeneradores para asegurar su correcto funcionamiento y prolongar su vida útil. Estas actividades incluyen inspecciones periódicas, reapriete de componentes, revisión de sistemas mecánicos y eléctricos, así como cambios programados de aceite y mantenimiento de equipos críticos.

Beneficios clave

- Mayor confiabilidad en la operación del aerogenerador
- Detección temprana de fallas o desgaste
- Reducción de paros inesperados
- Mayor vida útil de los componentes

Nuestros servicios cubren:

- Reapriete y comprobación de pernos
- Revisión de pares de apriete y engrase de componentes
- Megado del generador anual
- Cambio de aceite en multiplicadora
- Cambio de aceite en grupo hidráulico



ESTABILIZADOR DE TENSIÓN

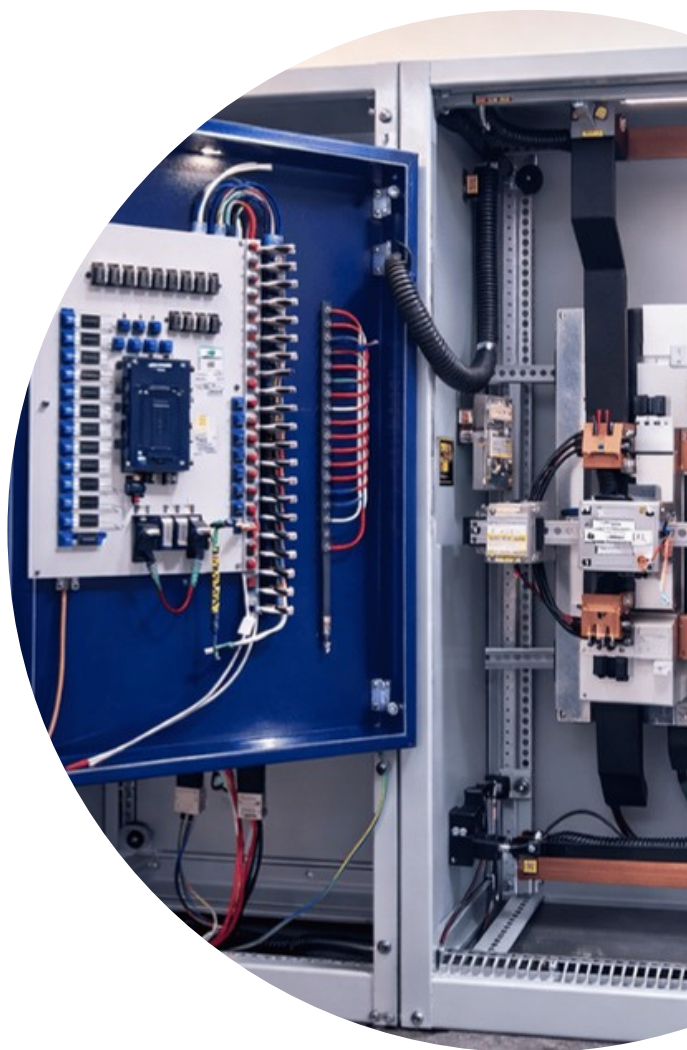
El mantenimiento de estabilizadores de tensión permite garantizar un suministro eléctrico estable y seguro para los equipos conectados. Este servicio ayuda a proteger la infraestructura eléctrica, evitar interrupciones en la operación y prolongar la vida útil de los equipos.

Beneficios clave

- Mayor vida útil del equipo UPS o estabilizador
- Reducción de interrupciones en la operación
- Disminución de costos por reparaciones
- Protección y estabilidad de la infraestructura eléctrica

Nuestros servicios cubren:

- Revisión del sistema de estabilización de voltaje
- Verificación del funcionamiento del equipo
- Detección preventiva de fallas
- Mantenimiento y ajuste del sistema



RADIOBASES Y TORRES DE COMUNICACIÓN

Realizamos inspecciones y mantenimiento integral de radiobases y torres de comunicación, evaluando los componentes estructurales, eléctricos y de seguridad dentro y fuera del predio. Este servicio permite garantizar la estabilidad de la infraestructura, el correcto funcionamiento de los equipos y el cumplimiento de estándares técnicos de operación.

Beneficios clave

- Mayor seguridad y estabilidad de la infraestructura
- Detección oportuna de daños estructurales o eléctricos
- Optimización del funcionamiento de los equipos instalados
- Cumplimiento de estándares técnicos y operativos

Nuestros servicios cubren:

- Inspección de estructura de torre y elementos del predio
- Revisión de mallas, puertas, nichos, grava y sistema perimetral
- Verificación del sistema de tierras y pararrayos
- Auditoría de verticalidad y torque estructural
- Tensión y ajuste de retenidas
- Levantamiento de azimut
- Actualización de planos As Built



UPS (UNINTERRUPTED POWER SYSTEM)

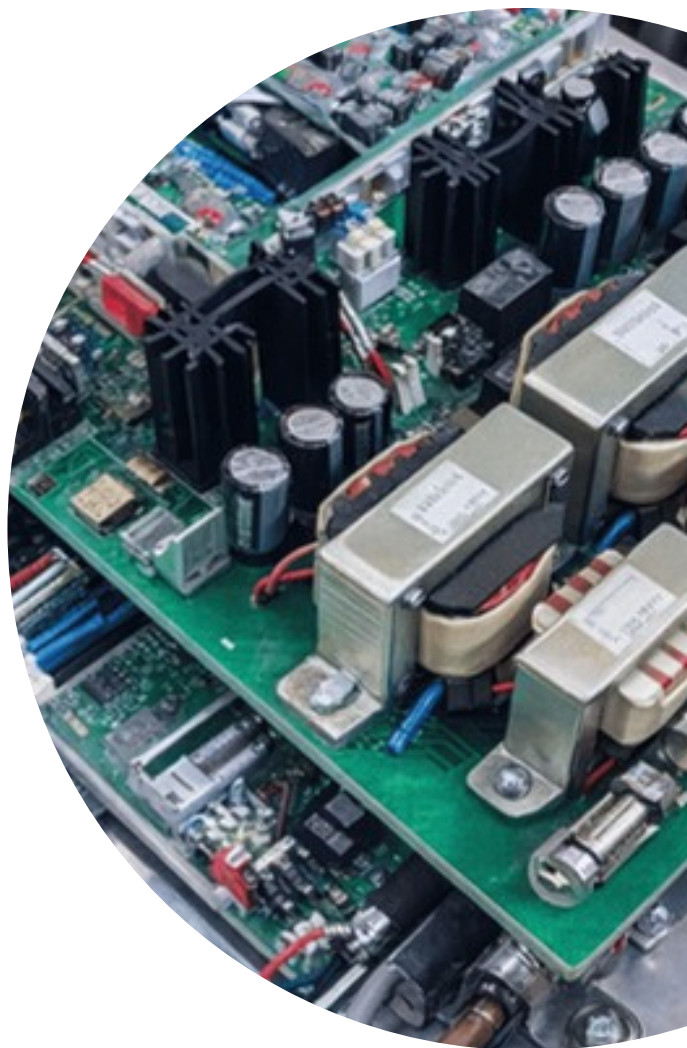
Realizamos mantenimiento preventivo y revisión integral de sistemas UPS para asegurar el suministro continuo de energía en equipos críticos. Este servicio incluye inspección visual, limpieza del equipo y medición de parámetros eléctricos para verificar que todos los componentes operen dentro de las especificaciones del fabricante.

Beneficios clave

- Continuidad operativa en equipos críticos
- Prevención de fallas en sistemas de respaldo eléctrico
- Mayor vida útil de baterías y componentes
- Operación segura y confiable del sistema

Nuestros servicios cubren:

- Inspección visual del entorno del equipo
- Limpieza general del sistema UPS
- Verificación de ventilación, temperatura y humedad
- Revisión del estado físico del banco de baterías
- Medición de parámetros eléctricos de entrada y salida
- Verificación de voltaje, corriente y factor de potencia
- Revisión del estado del bypass de mantenimiento



AIRE ACONDICIONADO HVAC

Realizamos mantenimiento preventivo de sistemas HVAC (calefacción, ventilación y aire acondicionado) para asegurar su funcionamiento eficiente y prolongar la vida útil de los equipos. Un mantenimiento adecuado permite evitar fallas mayores, reducir costos de reparación y mejorar la eficiencia energética de las instalaciones.

Beneficios clave

- Mayor eficiencia energética del sistema
- Prevención de fallas y reparaciones costosas
- Mayor vida útil de los equipos HVAC
- Mejora en la calidad del ambiente interior

Nuestros servicios cubren:

- Inspección general del sistema HVAC
- Limpieza de componentes y filtros Verificación
- de funcionamiento del sistema de ventilación
- Revisión de parámetros operativos del equipo
- Mantenimiento preventivo del sistema de
- climatización



CONSULTORÍA



Código de red

Análisis de calidad de energía

Perfil de consumo

Luxometrías

Planos

CÓDIGO DE RED

El Código de Red es el principal instrumento en materia de confiabilidad emitido por la Comisión Reguladora de Energía (CRE). Establece los criterios de eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

Beneficios clave

- Cumplimiento con la normativa vigente establecida por la CRE
- Reducción del riesgo de multas económicas
- Mejora en la calidad de la energía eléctrica en las instalaciones
- Optimización del desempeño de equipos eléctricos
- Mayor vida útil de los equipos y reducción de fallas

Nuestros servicios cubren:

- Evaluación del cumplimiento del Código de Red
- Diagnóstico de calidad de energía
- Identificación de incumplimientos y riesgos regulatorios
- Recomendaciones técnicas para corrección
- Acompañamiento en la implementación de mejoras



ANÁLISIS DE CALIDAD DE ENERGÍA

El análisis de la calidad de la energía permite conocer los parámetros eléctricos actuales en el suministro eléctrico de las instalaciones. A través de este estudio se identifican posibles disturbios eléctricos que puedan afectar el funcionamiento de los equipos o generar pérdidas de eficiencia.

Beneficios clave

- Identificación de disturbios eléctricos que afectan equipos
- Prevención de fallas y sobrecargas en instalaciones
- Mejora del desempeño del sistema eléctrico
- Identificación de oportunidades de ahorro energético

Nuestros servicios cubren:

- Medición de parámetros eléctricos en las instalaciones
- Registro y análisis de disturbios eléctricos
- Evaluación de la capacidad para integrar nuevas cargas
- Diagnóstico del estado de la calidad de energía
- Recomendaciones técnicas para corrección de problemas detectados



PERFIL DE CONSUMO

El perfil de consumo de energía eléctrica es una herramienta que permite analizar el comportamiento del consumo energético en distintos periodos de tiempo. Este análisis permite identificar patrones de consumo, optimizar costos y gestionar de forma más eficiente el uso de la energía eléctrica.

Beneficios clave

- Optimización de costos en el suministro eléctrico
- Análisis detallado del comportamiento del consumo energético
- Mejor planeación financiera del gasto energético
- Reducción del riesgo ante variaciones de precios de energía

Nuestros servicios cubren:

- Análisis de patrones de consumo energético
- Definición de perfiles de consumo horarios
- Evaluación de consumo base y consumo en horas pico
- Análisis de volúmenes de consumo energético
- Recomendaciones para optimización del consumo energético



LUXOMETRÍAS

Estudio detallado de las condiciones de iluminación en un entorno de trabajo con el objetivo de evaluar si los niveles de iluminación cumplen con los requerimientos necesarios para garantizar seguridad, confort y eficiencia en las actividades laborales.

Beneficios clave

- Mejora de las condiciones visuales en el entorno laboral
- Mayor seguridad para los trabajadores
- Incremento en la productividad del personal
- Cumplimiento con normativas de iluminación laboral

Nuestros servicios cubren:

- Medición de niveles de iluminación en las instalaciones
- Evaluación de condiciones lumínicas del área de trabajo
- Identificación de zonas con iluminación insuficiente o excesiva
- Recomendaciones para optimización del sistema de iluminación



PLANOS

Elaboración de la representación gráfica de los circuitos que componen una instalación eléctrica, detallando los dispositivos, materiales y componentes que forman parte del sistema, así como su interconexión. Estos planos permiten realizar cálculos eléctricos y optimizar el diseño de las instalaciones.

Beneficios clave

- Mejor comprensión de la infraestructura eléctrica
- Facilita el mantenimiento y futuras ampliaciones
- Mayor control en el diseño y operación de instalaciones eléctricas
- Optimización de los sistemas de iluminación

Nuestros servicios cubren:

- Elaboración de planos eléctricos detallados
- Representación gráfica de circuitos e interconexiones
- Identificación de dispositivos, materiales y componentes
- Base técnica para cálculos y diseño de iluminación

