



# ACTUALIZACIÓN DE DIAGRAMAS UNIFILARES

[radthink.com.mx](http://radthink.com.mx)

# ACTUALIZACIÓN DEL DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL DE SISTEMAS ELÉCTRICOS INDUSTRIALES

## OBJETIVOS

Representar con el detalle adecuado los elementos que integran el sistema eléctrico de la planta para que los usuarios y operadores puedan consultar información precisa, hacer operaciones o realizar trabajos de manera segura.

## REPRESENTACIÓN DE ELEMENTOS

En el diagrama unifilar general se representan elementos eléctricos del sistema que sean de mayor importancia para los usuarios y para los requerimientos prácticos, maniobras y/o desarrollo de estudios de ingeniería eléctrica.

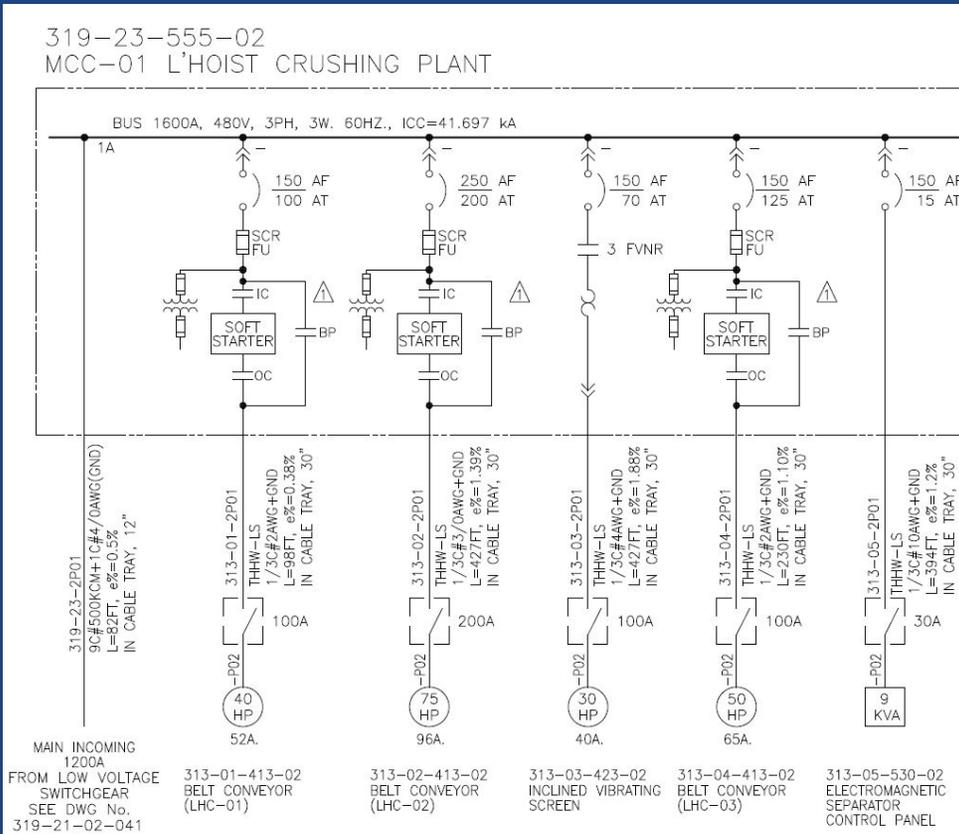


Fig. 1 Diagrama unifilar de baja tensión.

## BENEFICIOS

### SEGURIDAD DE LAS PERSONAS

El personal a cargo del sistema eléctrico en una planta debe saber de manera precisa como se conforma cada circuito del sistema, por ejemplo, las cargas que alimenta cada interruptor para que puedan hacer los trabajos con seguridad.

### CONTINUIDAD EN LA OPERACIÓN DEL SISTEMA

Tener actualizados los diagramas unifilares aumenta la confiabilidad de la operación, ya que permite analizar el comportamiento de los sistemas de detección y desconexión de fallas de manera precisa para tomar las acciones respectivas de corrección y restablecimiento de circuitos fallados

### REQUERIMIENTOS DE LA STPS

Uno de los requerimientos de la STPS (Secretaría del trabajo y previsión social) hacia la industria, es el desarrollo de estudios de seguridad eléctrica (niveles de riesgo de arco eléctrico) y el etiquetado de seguridad eléctrica en equipos y tableros. Este tipo de estudios tienen como punto de partida los diagramas unifilares actualizados.

### REQUERIMIENTO DEL CÓDIGO DE RED

Los diagramas unifilares son requeridos como parte de los documentos de ingeniería eléctrica que se entregan para el cumplimiento de regulaciones técnicas obligatorias del Código de Red. De tal manera que cuando haya una auditoría por parte de la autoridad en este caso la CRE (Comisión reguladora de energía), los diagramas unifilares actualizados serán utilizados durante las inspecciones.

### DESARROLLO DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

Es la base para desarrollar estudios de ingeniería eléctrica estándar para la industria, como: **corto circuito, coordinación de protecciones, estudios de compensación capacitiva y control de contaminación armónica.**



 81 3849 1587

 [ventas@radthink.com.mx](mailto:ventas@radthink.com.mx)

 Av. Topo Chico 570-Interior 4A, Anáhuac, 66450  
San Nicolás de los Garza, N.L.

 [radthink.com.mx](http://radthink.com.mx)