



Expediente: AMU-COM/ALM - SB/2020  
Elaborado por el Mtro. José Luis Ortiz Montes  
[luisprovo@hotmail.com](mailto:luisprovo@hotmail.com)

**ARTICULO 501**  
**AREAS CLASE I**  
**A. Generalidades**

**501-1 Alcance.** El Artículo 501 trata de los requisitos para el equipo eléctrico y electrónico, así como del alambrado para todas las tensiones en lugares Clase I, División 1 y 2 en los que puede existir peligro de incendio o explosión debido a gases o vapores inflamables o a líquidos inflamables.

**B. Alambrado**

**501-10. Métodos de alambrado.** Los métodos de alambrado deben cumplir con lo indicado en los incisos (a) o (b) que se enuncian a continuación:

**a) Clase I, División 1**

**1) Generalidades.** En las áreas Clase I, División 1, se permitirán los métodos de alambrado que se especifican en (a) hasta (d) siguientes:

a. Tubo Conduit metálico pesado roscado o tubo Conduit metálico semipesado de acero roscado.

*Excepción: Se permitirá usar tubo Conduit tipo PVC y tubo Conduit tipo RTRC, cuando esté recubierto por concreto con un **espesor mínimo de 50 milímetros (5 cm)** y que tenga una cubierta de cuando menos 60 centímetros medidos **desde la parte superior del tubo Conduit hasta el nivel del piso**. Se permitirá omitir la envoltura de concreto cuando esté sujeto a las disposiciones de 514-8, Excepción 2 y de 515-8(a). Se debe usar tubo Conduit metálico pesado roscado o tubo Conduit metálico semipesado de acero roscado para los últimos 60 centímetros del tramo subterráneo hasta que salga de la tierra o hasta el punto de conexión con la canalización que vaya sobre el piso. Se debe incluir un conductor de puesta a tierra de equipos para dar continuidad eléctrica al sistema de canalizaciones y para la puesta a tierra de las partes metálicas no portadoras de corriente.*

**ARTICULO 514**  
**GASOLINERAS Y ESTACIONES DE SERVICIO**

**514-8. Cableado subterráneo.** Tenga en cuenta que la Excepción No. 2 de esta regla, que normalmente requiere conductos de acero roscados de pared gruesa, permite conductos no metálicos tipo PVC para circuitos enterrados al menos a 60 cm de profundidad en la tierra como se muestra en la parte inferior de la **Fig. 514-4**.

Cuando estos tipos de conductos no metálicos (PVC), están enterrados al menos 60 cm en el suelo, según lo permitido para el cableado subterráneo en una estación de servicio, una longitud de conducto de metal rígido roscado o IMC roscado, al menos 60 cm de largo, debe usarse al final de los conductos de PVC donde se elevan desde la profundidad de enterramiento de 60 cm. Esto aclara que la longitud total de estos conductos debe ser de al menos 60 cm. **Ver Fig. 514-5.**