



Expediente: AMU-COM/506 - ZO/2020  
Elaborado por el Mtro. José Luis Ortiz Montes  
[luisprovo@hotmail.com](mailto:luisprovo@hotmail.com)

## ARTÍCULO 506

### LUGARES EN ZONAS 20, 21 Y 22 PARA POLVOS COMBUSTIBLES O FIBRAS/PARTÍCULAS SUSPENDIDAS INFLAMABLES

**506-1 Alcance.** Este artículo trata de los requisitos para el sistema de clasificación por zonas como alternativa al sistema de clasificación por división del que tratan los artículos 500, 502 y 503 para equipo eléctrico y electrónico y del alambrado para todas las tensiones en lugares peligrosos (clasificados) en Zona 20, Zona 21 y Zona 22, donde pueden existir riesgos de incendio o explosión debido a polvos combustibles o fibras/partículas suspendidas inflamables. Los polvos metálicos combustibles no están cubiertos por los requisitos de este artículo.

#### **506-5. Clasificaciones de lugares.**

**a) Clasificaciones de lugares.** Los lugares se deben clasificar con base en las propiedades de los polvos combustibles o fibras/partículas inflamables que pueda haber en ellos, y por la posibilidad de que estén presentes combustibles, concentraciones de combustibles o cantidades de combustibles. Para determinar la clasificación, cada recinto, sección o área se debe considerar individualmente. Cuando los únicos materiales utilizados o manipulados en estos lugares sean pirofóricos, estos lugares están fuera del alcance de este artículo.

**b) Lugares de Zona 20, Zona 21 y Zona 22.** Los lugares de Zona 20, Zona 21 y Zona 22 son aquellos en los que hay o puede haber polvos combustibles o fibras/partículas inflamables en el aire o en capas, en cantidades suficientes para producir mezclas explosivas o inflamables. Los lugares de Zona 20, Zona 21 y Zona 22 deben incluir los especificados en (1), (2) y (3) siguientes.

**1) Zona 20.** Un lugar de Zona 20, es un lugar en el cual puede ocurrir cualquiera de los dos siguientes:

- a. Están presentes continuamente concentraciones inflamables de polvos combustibles o fibras/partículas inflamables.
- b. En el cual están presentes por largos periodos de tiempo concentraciones de polvos combustibles o fibras/partículas inflamables.

**NOTA:** La clasificación de Zona 20 incluye los lugares dentro de sistemas de contenedores de polvo, tolvas, silos, etc., ciclones y filtros, sistemas de transporte de polvo, excepto algunas partes de bandas y cadenas transportadoras, etc.; mezcladores, molinos, secadores, equipo de empaque, etc.

**2) Zona 21.** Un lugar de Zona 21 es un lugar puede ocurrir cualquiera de los cuatro siguientes: