



Industria de Construcción

GUÍA DE SEGURIDAD DE EXPLOSIVOS 3Rs



 **R**econozca
 **R**etroceda
 **R**eporte





Los Estados Unidos siempre ha mantenido a las fuerzas armadas muy bien entrenadas y preparadas para proteger sus intereses nacionales. Luego de ambas guerras mundiales y con la realineación de fuerzas y esfuerzos de modernización, el Departamento de Defensa (DoD por sus siglas en inglés) cerró varias instalaciones militares y áreas de entrenamiento, y devolvió otras tierras a ciudadanos que previamente habían permitido



que los terrenos fueran usados para actividades militares. Debido al entrenamiento y a las demostraciones necesarias para mantener esta fuerza, se sabe o se sospecha que millones de acres en los Estados Unidos contienen municiones militares en forma de artillería no explotada (UXO por sus siglas en inglés), o municiones militares desechadas (DMM por sus siglas en inglés). En algunos casos, el residuo de explosivos puede existir en altas concentraciones y representa un peligro de detonación. Aunque el DoD constantemente toma esfuerzos para remover los

peligros de detonación que estén presentes antes de entregar los terrenos, algunos peligros permanecen. Estos peligros explosivos pueden ser hallados en la superficie o bajo la superficie.

Las municiones están diseñadas para lesionar, mutilar o matar gente, o para destruir equipo o estructuras. Cualquier munición que se encuentre, debe ser considerada sumamente peligrosa.

Durante trabajos de construcción, tal como despejar vegetación, nivelar el terreno o excavación, ocasionalmente se hallan municiones. Esto es particularmente cierto en áreas que las fuerzas armadas utilizaron alguna vez para actividades relacionadas a municiones (Eje. entrenamiento con explosivos y desmilitarización de municiones de prueba). Edificios militares de operación de municiones (Eje. facilidades de desmilitarización de producción de municiones) y cualquier equipo instalado puede contener residuo de explosivos en altas concentraciones y representan un peligro de detonación.

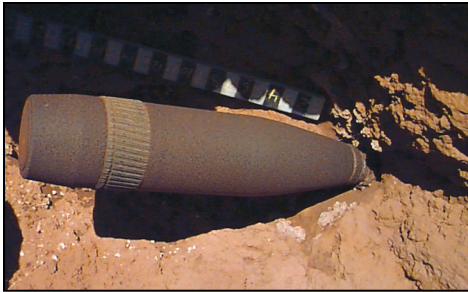
De preocupación especial son los componentes de edificios (Eje. pisos, paredes, drenajes, tubería interna y externa y sistemas de ventilación) en los cuales residuos





de explosivos podrían acumularse y presentar un peligro explosivo. El equipo industrial, en particular, equipo con cavidades internas y las facilidades utilizadas en la producción de municiones u operaciones de desmilitarización (Eje. cargamento de moldes de bala) que producen residuos explosivos (Eje. polvo, vapor, líquidos), también presentan una inquietud.

¿SABRÁ QUE HACER SI ENCUENTRA UNA MUNICIÓN?



Áreas en las cuales el DoD condujo actividades relacionadas a municiones incluyen campos antiguos y operacionales; y áreas utilizadas para desmilitarización de municiones. Los tipos de peligros explosivos presentes pueden variar entre diferentes áreas. Por ejemplo, un área previa de impacto puede contener UXO, mientras que un área previa de maniobras puede que solo contenga DMM.

Las municiones también pueden ser encontradas en áreas donde ocurrieron operaciones de combate. Incluso balas de cañón encontradas en campos de batalla de la Guerra Civil de

los Estados Unidos presentan un peligro explosivo. Sin embargo, por varias razones (disposición sin autorización, souvenirs o recuerdos desechados) las municiones pueden ser halladas en casi cualquier lugar.



Antes de trabajar en áreas con una historia de uso militar, incluso áreas donde el DoD ha completado una revisión ambiental para remover cualquier peligro hallado, es importante que se familiarice con la historia del lugar y sus peligros potenciales. Esta información se provee con entrenamiento de seguridad específico del lugar. En algunos casos, oficiales de seguridad pueden determinar que en lugares de construcción se necesita el apoyo de personal cualificado en UXO, para asegurar la seguridad de los trabajadores de construcción durante actividades intrusivas.





LAS MUNICIONES SON DISEÑADAS PARA SER PELIGROSAS

Recuerde que las municiones:

- Existen en varias formas y tamaños.
 - Se pueden parecer a un(a):
 - + Tubo puntiagudo
 - + Lata de soda
 - + Pelota de béisbol
 - + Silenciador de automóvil (muffler)
 - Pueden:
 - + Parecer nuevas o viejas
 - + Ser encontradas solas, así como también en grupos o en escondrijos.
- Deben ser consideradas peligrosas sin importar su tamaño o edad.



Las municiones pueden ser o estar:

- Encontradas en casi cualquier lugar
- Claramente visibles en la superficie.
- Enterradas a profundidades desde algunas pulgadas hasta varios pies.
- Parcialmente o completamente escondida por tierra o vegetación.
- Bajo agua, en lagos, ríos o el océano.
- Expuestas por fenómenos naturales (Eje. mareas)
- Fácil o difícil de reconocer.



Las municiones no se ponen más seguras con la edad, muchas veces se ponen más peligrosas.

Aunque es más probable que las municiones sean halladas durante la construcción en áreas donde el DoD condujo actividades relacionadas a municiones, estas pueden ser halladas en cualquier lugar.



Para protegerse a si mismo, al igual que a sus compañeros de trabajo, sepa que actividades relacionadas a municiones ocurrieron en su lugar de trabajo y aprenda a seguir las 3 Rs: Reconozca, Retroceda y Reporte.





Reconozca

Reconocer que puede haber hallado una munición es uno de los pasos más importantes para reducir el riesgo de lesión o muerte. Las municiones presentan un peligro de explosión, así que nunca deben ser tocadas, movidas o perturbadas.

¿HARÁ LO CORRECTO CUANDO LLEGUE EL MOMENTO?



En 1993, un trabajador de construcción excavando una trinchera descubrió objetos que parecían balas grandes. El reconoció el peligro potencial, dejó de excavar y notificó a su supervisor. Las autoridades locales fueron llamadas. Como resultado de las acciones de este trabajador, casi 150 balas de tanque altamente explosivas fueron recobradas de un área previamente utilizada para



entrenamiento durante la Segunda Guerra Mundial.

Así se encuentre completa o en pedazos, considere cualquier munición o sospechada munición que encuentre peligrosa; inmediatamente detenga operaciones y no la toque, mueva o perturbe.

Retroceda

Si usted piensa que ha hallado una munición, no la toque, mueva o perturbe. Cuidadosamente retroceda del área.

- Inmediatamente detenga todas las actividades de construcción en el área.
- Nunca se acerque a una sospechada munición (algunas mechas son sensitivas a cambios en temperatura, movimiento o presión).
- Apártese del área y mantenga a otras personas fuera de esta.

Desafortunadamente, las municiones muchas veces son populares como souvenirs o recuerdos potencialmente mortales. Tomar una munición como un recuerdo presenta un peligro real e inmediato. Llevarlo a su hogar pone a sus familiares y amigos en peligro. No lo haga.



Reporte

Si usted encuentra lo que crea ser una munición, no la toque, mueva o perturbe. Al contrario, inmediatamente cese actividades de construcción y muévase fuera del área.



Protéjase a si mismo, a sus compañeros de trabajo, a sus amigos, a sus familiares y a otros reportando inmediatamente municiones o sospechadas municiones a su capataz o supervisor, o llame al 911.

Provea tanta información como le sea posible acerca de lo que vio y donde lo vio. Esto le ayudará a la policía y al personal de desecho de artillería explosiva (llamados EOD por sus siglas en inglés) a encontrar, evaluar y tratar la situación.



Si usted cree que ha hallado una munición, reporte lo siguiente:

- El área donde la encontró.
- Una descripción general de la munición, que incluya:
 - Su tamaño
 - Su forma
 - Cualquier marca visible





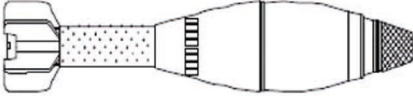
TAMAÑO Y FORMAS DE MUNICIONES COMUNES



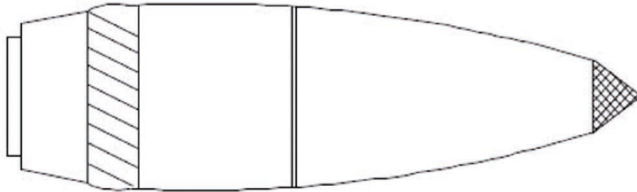
2 - 5"



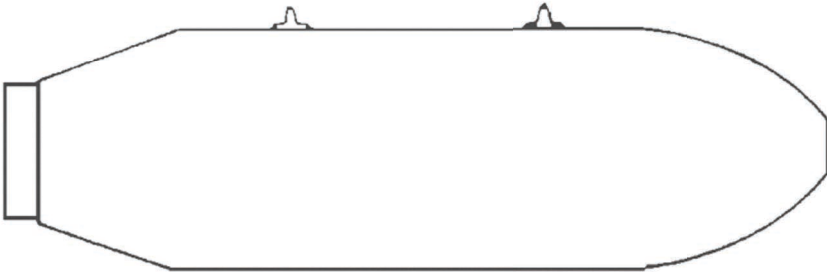
8 - 16"



10 - 25"



15 - 36"



18 - 60"



NO OLVIDE

¡Las municiones son peligrosas y es posible que no sean fáciles de reconocer!

¡Evite actuales y previos campos militares y áreas de desecho!

¡Nunca toque, mueva o perturbe una munición!

RECUERDE LAS 3 RS

RECONOZCA: Reconozca cuando puede haber hallado una munición.

RETROCEDA: No la toque, mueva o perturbe. Con cuidado váyase del área.

REPORTE: Inmediatamente notifique a la policía si está en tierra, o al U.S. Coast Guard si está en el mar.

Contactos de emergencia:

- ♦ En tierra: llame al 911.
- ♦ En mar: Use el Canal 16 (156.800 MHz)



Para más información visite la página en el website del US Army's UXO Safety Education

<https://www.denix.osd.mil/uxosafety>

Julio del 2008