

P Ú B L I C O

# MFE 3-09

## FUEGOS

SEPTIEMBRE 2017



EJÉRCITO NACIONAL  
DE COLOMBIA

MANUAL FUNDAMENTAL DEL EJÉRCITO  
**MFE 3-09** FUEGOS  
PÚBLICO  
Septiembre 2017

IMPRESO POR  
**IMPRESA MILITAR DEL EJÉRCITO**

**Restricciones de distribución:** ninguna. Se autoriza su  
distribución pública.

Esta publicación está disponible en el portal del  
Centro de Doctrina del Ejército - CEDOE  
**[www.cedoe.mil.co](http://www.cedoe.mil.co)**

## FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA



### EJÉRCITO NACIONAL

#### RESOLUCIÓN NÚMERO 01873 DE 2017 (28 DE SEPTIEMBRE DEL 2017)

Por la cual se aprueba la actualización del  
**“MANUAL FUNDAMENTAL DEL EJÉRCITO  
MFE 3-09 FUEGOS”**

#### EL COMANDANTE DEL EJÉRCITO NACIONAL

En uso de las atribuciones legales que le confiere el artículo 1, Capítulo VI, numeral 26, literal c del Decreto N° 1605 de 1988 “Por el cual se aprueba el Reglamento de Publicaciones Militares” FF.MM. 3-1 (Público), y

#### CONSIDERANDO

Que el Centro de Doctrina del Ejército elaboró el proceso de actualización del **“MANUAL FUNDAMENTAL DEL EJÉRCITO MFE 3-09 FUEGOS”**, acorde con lo dispuesto en el Capítulo III, numeral 8 del Decreto No. 1605 de 1988 y el Capítulo II, Sección B del “Reglamento de Doctrina y Publicaciones Militares del Ejército EJC 1-01 de 2017”.

Que el Comando de Educación y Doctrina y el Centro de Doctrina del Ejército, mediante Acta No. 84378 de fecha 12 de septiembre de 2017 recomendaron tramitar la actualización del **“MANUAL FUNDAMENTAL DEL EJÉRCITO MFE 3-09 FUEGOS”**.

#### RESUELVE

**ARTÍCULO 1°** Aprobar la actualización del **“MANUAL FUNDAMENTAL DEL EJÉRCITO MFE 3-09 FUEGOS”**, de conformidad con lo establecido en el Capítulo III, numeral 6, literal a del Decreto No. 1605 de 1988 y el Capítulo II, sección B, numeral 3, literal J del Reglamento de Doctrina y Publicaciones Militares del Ejército EJC 1-01 de 2017”, el cual se identificará así:

**MANUAL FUNDAMENTAL DEL EJÉRCITO  
FUEGOS  
EJC MFE 3-09  
PÚBLICO  
SEPTIEMBRE 2017**

- ARTÍCULO 2°** La retroalimentación relevante sobre el contenido del manual y las recomendaciones a que dé lugar la aplicación del mismo deben ser presentadas al Comando de Educación y Doctrina del Ejército, a fin de estudiarlas y tenerlas en cuenta para su perfeccionamiento conforme lo establece el Decreto No. 1605 de 1988 y el Capítulo II, sección B, numeral 4, literal b, sub numeral 4 del "Reglamento de Doctrina y Publicaciones Militares del Ejército EJC 1-01 de 2017".
- ARTÍCULO 3°** Disponer la publicación e implementación de la actualización del Manual aprobado en la presente resolución de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo II, numeral 3, literal c), sub numeral 1, sub literal (c) y numeral 4 literal i) del Decreto No. 1605 de 1988 y en el Capítulo II, sección B, numeral 4 del "Reglamento de Doctrina y Publicaciones Militares del Ejército EJC 1-01 de 2017".
- ARTÍCULO 4°** La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D.C., a los 28 días del mes de septiembre de 2017.

  
**General ALBERTO JOSÉ MEJÍA FERRERO**  
Comandante del Ejército Nacional

**FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA**  
**EJÉRCITO NACIONAL**



**COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA**

Cambio 1  
Manual fundamental del Ejército  
N.º 3-09  
Público  
Septiembre de 2017

**FUEGOS**

El MFE 3-09, *Fuegos*, aprobado según Resolución 01639 del 5 de agosto de 2016 cambia así:

1. Se actualiza la definición del concepto operacional del Ejército: *operaciones terrestres unificadas*.
2. Se agrega una nueva tarea a la FCG Fuegos: *conducir la defensa antiaérea y antimisiles*.
3. Se ajustan los pilares del concepto operacional para alinearse con el MFE 3-0.
4. Se actualiza el rol de los fuegos en apoyo de las operaciones terrestres unificadas.
5. Se actualiza el concepto *artillería de defensa antiaérea*.
6. Se modifica *integración espacial y aérea* por *integración del espacio aéreo*.

7. Este cambio modifica algunos conceptos acerca de cómo deben los fuegos apoyar las características de las tareas defensivas.
8. Se actualiza el término *blanco* (objetivo militar considerado para su posible ataque u otra acción).
9. El signo + identifica el nuevo material.
10. La modificación de la estructura del MFE 3-09, cambio 1, no permite remover e insertar páginas.

---

REMOVER LAS PÁGINAS ANTIGUAS

INSERTAR LAS PÁGINAS NUEVAS

---

11. Archive esta página de seguimiento de cambios al inicio de la publicación para futuras referencias.

# CONTENIDO

---

<b>PRÓLOGO</b>	<b>IX</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>XI</b>
<b>1. FUEGOS COMO FUNCIÓN DE CONDUCCIÓN DE LA GUERRA</b>	<b>1</b>
<b>2. ROL</b>	<b>2</b>
<b>3. FUEGOS EN OPERACIONES TERRESTRES UNIFICADAS</b>	<b>5</b>
<b>3.1. Fuegos en la acción decisiva</b>	<b>8</b>
<b>4. CAPACIDADES ESCALABLES</b>	<b>10</b>
<b>5. DEFENSA ANTIAÉREA Y ANTIMISILES</b>	<b>12</b>
<b>6. APOYO DE FUEGOS</b>	<b>13</b>
<b>7. SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE BLANCOS</b>	<b>14</b>
<b>8. PLANEAMIENTO DE FUEGOS</b>	<b>15</b>
<b>8.1. Planeamiento de defensa antiaérea</b>	<b>15</b>
<b>8.2. Planeamiento de apoyo de fuegos de artillería de campaña</b>	<b>16</b>
<b>CONCLUSIÓN</b>	<b>19</b>
<b>GLOSARIO</b>	<b>21</b>
<b>1. Abreviaturas, siglas y acrónimos</b>	<b>21</b>
<b>2. Términos</b>	<b>22</b>
<b>FIGURAS</b>	
<b>Figura 1 Función de conducción de la guerra Fuegos</b>	<b>XII</b>

---

PÁGINA DEJADA EN BLANCO INTENCIONALMENTE

---



## PRÓLOGO

---

Nuestras unidades de fuegos proveen apoyos oportunos, escalables y precisos, que facilitan el movimiento y la maniobra de unidades del Ejército y de otras fuerzas (cuando se opera de forma conjunta). Por lo tanto, el manual fundamental del Ejército 3-09, *Fuegos*, da cuenta de una evolución trascendental en la doctrina de fuegos, establece los principios fundamentales de esta función de conducción de la guerra y evidencia la sinergia entre el empleo de la artillería de defensa antiaérea y la de campaña, a pesar de que cada una cumple roles diferentes.

Por consiguiente, esta publicación está dirigida a todo el personal profesional de las armas, con el fin de que conozca términos esenciales, como el de defensa antiaérea y antimisiles, el ataque electrónico y el principio de los fuegos denominado *escalable*, el cual permite que los comandantes tengan un gran rango de efectos letales y no letales (coordinados dentro de la función de conducción de la guerra), a fin de alcanzar los objetivos de acuerdo con la intención de los comandantes y el concepto de operaciones terrestres unificadas.

En este sentido, el propósito de este manual es proveer los principios y fundamentos de la doctrina de fuegos del Ejército Nacional de Colombia, dentro de la interoperabilidad, la integración y el empleo de sistemas capaces de ejecutar múltiples misiones a través de la acción unificada. Por este motivo, reto a cada uno de ustedes a estudiar y construir sobre esta doctrina, a cultivar el autoaprendizaje y a fomentar

el pensamiento crítico y creativo con sus compañeros, subordinados y soldados, con el objetivo de que puedan afrontar los desafíos que propone el futuro, en un ambiente operacional complejo al que se tendrán que enfrentar.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop at the top, followed by the letters 'JHR' in a cursive script, and a long, sweeping underline that extends to the right.

**Brigadier General JORGE HORACIO ROMERO PINZÓN**  
Comandante de la Cuarta Brigada

## INTRODUCCIÓN

---

Este manual fundamental del Ejército (MFE) contiene los fundamentos de la función de conducción de la guerra Fuegos, con el fin de proporcionar una guía doctrinal para el planeamiento y empleo de estos en los diferentes ambientes operacionales, por medio de sus capacidades distintivas, capacidades críticas, principios y características.

Adicionalmente, permite la integración con las demás funciones de conducción de la guerra (FCG) y se enmarca dentro del concepto operacional de operaciones terrestres unificadas (OTU). Por consiguiente, incluye términos propios del Ejército y conjuntos (donde son aplicables) que están definidos en el cuerpo de la publicación y en el glosario. En esta medida, se pretende que su contenido sea entendido por su audiencia, la cual se compone por todos los profesionales de las armas, instructores y alumnos.

Los términos definidos se encuentran identificados en el cuerpo del texto con ***cursiva*** y **negrilla**, si su proponente es esta publicación, y se acompañan por un asterisco (\*) en el glosario. Para las otras definiciones, el término va en *cursiva* y el número de la publicación proponente le sigue a la definición. Todos estos términos están incluidos en el MFRE 1-02.

El proponente del MFE 3-09 es el Centro de Doctrina del Ejército (CEDOE); por lo cual, los comentarios o recomendaciones al mismo deben hacerse llegar al correo electrónico [cedoe@ejercito.mil.co](mailto:cedoe@ejercito.mil.co)

### AMBIENTE OPERACIONAL ANTICIPADO

El planeamiento de fuegos debe incluir el proceso de selección y priorización de blancos (PSPB): **decidir, detectar, entregar y evaluar** blancos oportunamente con respecto de su distancia y altura, para destruir, neutralizar o suprimir amenazas potenciales y crear efectos en apoyo de la consecución de los objetivos nacionales.

La captura del terreno, la naturaleza no lineal del combate y la de las amenazas y la dispersión de recursos críticos requerirán integrar todas las formas de fuegos conjuntos, la coalición y las capacidades escalables dentro del área de operaciones.

### ACCIÓN UNIFICADA (AU)

Sincronización, coordinación y/o integración de actividades de entidades gubernamentales y no gubernamentales con las operaciones militares para lograr unidad de esfuerzo (MFE 3-0).

### OPERACIONES TERRESTRES UNIFICADAS (OTU)

Tareas ofensivas, defensivas, de estabilidad o de apoyo de la defensa a la autoridad civil ejecutadas simultáneamente para capturar, retener y explotar la iniciativa y consolidar ganancias para prevenir el conflicto, configurar el ambiente operacional y vencer en la guerra como parte de la acción unificada (MFRE 3-0).

### LOS FUEGOS SE EJECUTAN MEDIANTE



Acción decisiva (AD)



Competencias distintivas

GUIADAS POR

MANDO TIPO MISIÓN (MTM)

| **Figura 1** | Función de conducción de la guerra Fuegos

## 1. FUEGOS EN OPERACIONES TERRESTRES UNIFICADAS

**Rol:** +permitir que las fuerzas capturen, retengan y exploten la iniciativa, prevengan y disuadan conflictos, derroten amenazas cambiantes y logren el éxito en una amplia variedad de contingencias.

### COMPETENCIAS DISTINTIVAS

- Artillería de defensa antiaérea.
- Artillería de campaña.

### CAPACIDADES CRÍTICAS

- Adquisición de blancos.
- Discriminación de blancos.
- Ataque a blancos.

## 2. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LOS FUEGOS

### PRINCIPIOS

- Precisos.
- Escalables.
- Sincronizados.
- Oportunos.
- Integrados.

### CARACTERÍSTICAS

- Todos los climas.
- Fuegos cercanos y de precisión.
- Fuegos de concentración en un área.
- Integración del espacio aéreo.
- Inherentemente conjuntos.

## 3. EJECUCIÓN DE FUEGOS

### TAREAS DE LOS FUEGOS

- Entregar fuegos.
- Integrar todos las formas de fuegos (no solo del Ejército, sino conjuntos y multinacionales).
- Conducir el proceso de selección y priorización de blancos.
- + Conducir defensa antiaérea y antimisiles.

### CAPACIDADES

- Fuegos integrados.
- Defensa antiaérea y antimisiles.
- Alerta temprana y sensores.
- Fuegos conjuntos (incluyendo ataques electrónicos).

---

PÁGINA DEJADA EN BLANCO INTENCIONALMENTE

---

# 1. FUEGOS COMO FUNCIÓN DE CONDUCCIÓN DE LA GUERRA

[1-1] **Los fuegos se definen como el uso de sistemas de armas para crear un efecto específico, letal o no letal, sobre un blanco** y la *función de conducción de la guerra Fuegos* como el conjunto de tareas y sistemas relacionados entre sí que provee el uso colectivo y coordinado de fuegos indirectos del Ejército, defensa antiaérea y antimisiles (DAM) y fuegos conjuntos, mediante el proceso de selección y priorización de blancos (PSPB) (MFE 3-0). Es decir, los sistemas de fuegos de la Fuerza apoyan las tareas ofensivas, defensivas y de estabilidad para crear efectos letales y no letales sobre un blanco, a través de:

- La entrega de fuegos.
- La integración de todas las formas de fuegos (no solo del Ejército, sino conjuntos y multinacionales).
- La conducción del proceso de selección y priorización de blancos (PSPB).
- La conducción de la defensa antiaérea y antimisiles (DAM).

[1-2] Además, estas tareas de la función de conducción de la guerra (FCG) se potencian con los efectos de otras funciones. Este refuerzo y complemento se logra al planear la selección y priorización de blancos; proveer apoyo de fuegos y apoyo antiaéreo; contrarrestar misiles, cohetes, obuses, morteros y demás sistemas de amenazas aéreas

no tripuladas, e integrar fuegos multinacionales y conjuntos —los *fuegos conjuntos* son aquellos fuegos entregados durante el empleo de fuerzas de dos o más componentes, en acción coordinada, para producir efectos deseados en apoyo de un objetivo común (MFRE 3-09)—.

[1-3] Las unidades de fuegos requieren un proceso de selección de blancos deliberado y dinámico, a fin de alcanzar efectos letales y no letales en contra de blancos terrestres y aéreos. Contra las amenazas terrestres, los comandantes de unidades de fuegos usan el proceso de selección y priorización de blancos para planear, preparar, ejecutar y evaluar los efectos deseados. Contra las amenazas aéreas, usan el planeamiento de defensa antiaérea, con el fin de determinar prioridades y adaptar las capacidades de artillería de defensa antiaérea (ADA) para contrarrestarlas.

[1-4] En síntesis, como FCG, los fuegos establecen requerimientos asociados con las tareas ofensivas, defensivas y de estabilidad por medio del apoyo del concepto de la operación y de su integración dentro del esquema de maniobra. Así, un amplio rango de precisión de las capacidades convencionales escalables proporciona los medios para el empleo de fuegos en apoyo del concepto operacional: operaciones terrestres unificadas (OTU).

## **2. ROL**

[2-1] El rol de los fuegos es permitir que las fuerzas capturen, retengan y exploten la iniciativa, prevengan y disuadan



---

**“LA ARTILLERÍA CONQUISTA Y LA  
INFANTERÍA OCUPA”**

MAJOR GENERAL  
JOHN FREDERICK CHARLES FULLER



conflictos, derrotan amenazas cambiantes y logren el éxito en una amplia variedad de contingencias. Los fuegos son de superficie–superficie, superficie–aire y fuegos conjuntos (incluyendo el ataque electrónico). Durante la acción decisiva (AD), los fuegos crean efectos que establecen las condiciones para permitir que los comandantes prevalezcan en operaciones terrestres unificadas. Para apoyar este concepto operacional, los fuegos combinan las competencias distintivas mediante el planeamiento, la sincronización y la ejecución de sus capacidades críticas, usando sus principios y características (ver el MFRE 3-09).

- Competencias distintivas
  - Artillería de defensa antiaérea (ADA).
  - Artillería de campaña (ACA).
- Capacidades críticas
  - Adquisición de blancos.
  - Discriminación de blancos.
  - Ataque a blancos.
- Principios
  - Precisos.
  - Escalables.
  - Sincronizados.

- Oportunos.
- Integrados.
- Características
  - Todos los climas.
  - Fuegos cercanos y de precisión.
  - Fuegos de concentración en un área.
  - +Integración del espacio aéreo.
  - Inherentemente conjuntos.

### **3. FUEGOS EN OPERACIONES TERRESTRES UNIFICADAS**

[3-1] En OTU se reconoce la naturaleza tridimensional de la guerra; es decir, la amplitud, profundidad y altura del campo de combate. Asimismo, se identifica la necesidad de integrar los fuegos, de forma simultánea, a las tareas requeridas durante la acción decisiva (ofensivas, defensivas y de estabilidad).

[3-2] Al llevar a cabo esta integración, se requiere el desarrollo, el entendimiento y la estricta adherencia a las medidas de coordinación (de la maniobra, del espacio aéreo y del apoyo de fuegos), a las reglas para el uso de la fuerza

y de enfrentamiento y a otras limitaciones y restricciones. En este sentido, los ambientes operacionales cambiantes requieren la integración de las capacidades de los fuegos del Ejército (superficie–superficie y superficie–aire) con las capacidades de las otras FCG, operaciones de Fuerzas Especiales, conjuntas, asociados interagenciales y multinacionales.

[3-3] El personal de fuegos integra las capacidades de sensores, armas y efectos, de forma conjunta e interagencial, con el concepto de operaciones para alcanzar sinergia, desarrollar un enfoque operacional común y ayudar a facilitar la interdependencia. Adicionalmente, complementar y reforzar las capacidades conjuntas y multinacionales proporcionará redundancia para mitigar las restricciones operacionales y ambientales, la insuficiencia de recursos y los vacíos de cobertura para una unidad apoyada o un recurso a defender.

[3-4] Para asegurar que los fuegos sean efectivos y oportunos, los comandantes del Ejército y de la fuerza conjunta desarrollan medidas de control tempranas y las enfatizan continuamente en la *acción unificada* (AU), la cual se define como la sincronización, coordinación y/o integración de actividades de entidades gubernamentales y no gubernamentales con las operaciones militares para lograr unidad de esfuerzo (MFE 3-0). En este caso particular, las unidades del Ejército sincronizan sus acciones con aquellas de otros componentes para alcanzar dicha unidad de esfuerzo y cumplir los objetivos del comandante.

---

**“EN MUCHAS SITUACIONES QUE PARECÍAN  
DESESPERANTES, LA ARTILLERÍA FUE UN  
FACTOR MÁS QUE VITAL”**

GENERAL DOUGLAS MACARTHUR



### **3.1. FUEGOS EN LA ACCIÓN DECISIVA**

[3-5] Las unidades de fuegos y sus comandantes apoyan la AD mediante la ejecución deliberada y simultánea de las tareas de apoyo de fuegos para alcanzar el estado final deseado y la intención del comandante. Asimismo, los fuegos se alinean y apoyan los pilares de las OTU +(simultaneidad, profundidad, sincronización y flexibilidad), a fin de permitirles capturar y mantener la iniciativa a la fuerzas de manobra (ver el MFRE 3-09).

[3-6] En apoyo de las tareas ofensivas, defensivas y de estabilidad, los fuegos aplican desde el nivel táctico hasta el estratégico y son empleados en operaciones decisivas, de configuración y de sostenimiento. En la doctrina del Ejército, los efectos de los fuegos sobre un blanco pueden ser letales o no letales; en lo posible, estos fuegos deben ser planeados previamente.

#### **3.1.1. Fuegos en apoyo de las tareas ofensivas**

[3-7] Apoyar el concepto de la operación durante la ofensiva implica la adquisición, la discriminación y el ataque a blancos en el AO con fuegos de precisión y concentración (inclusive, con medios conjuntos y de guerra electrónica). De este modo, los fuegos deben apoyar las características de las tareas ofensivas (audacia, concentración, sorpresa y tempo) y permitir que la fuerza apoyada capture, retenga y explote la iniciativa.

### **3.1.2. Fuegos en apoyo de las tareas defensivas**

[3-8] Los fuegos apoyan el concepto de las operaciones durante la defensa, proporcionando una protección persistente de 360°, alerta temprana y control del espacio aéreo. Así, las fuerzas de fuegos protegen recursos militares críticos (puntos de entrada, áreas designadas dentro de un área operacional hostil, bases logísticas y bases de operaciones avanzadas), según lo dispuesto por el comandante de la fuerza conjunta o del componente terrestre.

[3-9] Por una parte, los medios de fuegos atacan blancos en toda el AO, con fuegos de concentración o fuegos de precisión, morteros y apoyo aéreo sincronizado (de ala fija y rotatoria) y otros fuegos conjuntos. Por otra parte, los fuegos en apoyo de las tareas defensivas protegen las fuerzas y la infraestructura crítica, con el propósito de permitir a las fuerzas de maniobra su transición a tareas ofensivas; por ende, los fuegos deben apoyar las características de las tareas defensivas +(desarticulación, flexibilidad, maniobra, masa y concentración, operaciones en profundidad, preparación y seguridad).

### **3.1.3. Fuegos en apoyo de las tareas de estabilidad**

[3-10] Los fuegos apoyan las tareas de estabilidad por su importancia en aquellas situaciones en que se busca el establecimiento o restablecimiento de la seguridad y el orden público y la protección de la población, las entidades y organizaciones del Estado y la infraestructura. Los comandantes deben tener en cuenta que los fuegos apoyan las operaciones

que se caracterizan principalmente por la ejecución de tareas de estabilidad en todo el rango de las operaciones militares. Además, en algunos casos pueden requerir unidades de fuegos para efectuar la entrega de fuegos en apoyo de tareas ofensivas o defensivas.


## **4. CAPACIDADES ESCALABLES**

[4-1] La FCG Fuegos provee capacidades que son escalables, adaptables, versátiles y capaces de alcanzar los efectos planeados por medio de actividades letales y no letales. Desde fuegos de concentración o de precisión, estas capacidades protegen a la fuerza conjunta, al Ejército y a los asociados multinacionales, a lo largo del rango de las operaciones militares (ROM), contra una gran variedad de amenazas terrestres y aéreas.

[4-2] Los fuegos escalables también necesitan conexiones escalables que sean adaptables, versátiles y capaces de enlazar diferentes sensores con los apuntadores a través de un sistema de mando tipo misión (MTM), los cuales incrementan la letalidad en contra de amenazas terrestres mediante la rapidez del proceso de selección y priorización de blancos (decidir, detectar, entregar y evaluar) para el apoyo de fuegos.

[4-3] De igual modo, las redes escalables del sistema de MTM incrementan la letalidad contra un rango completo de amenazas y reducen los efectos fratricidas, al mejorar el





**“LA ARTILLERÍA COLOMBIANA HA PERMITIDO  
EL AVANCE VICTORIOSO DEL EJÉRCITO  
EN MUCHAS REGIONES Y EN MUCHAS  
BATALLAS CALLADAS PARA EL MUNDO, PERO  
ESTRUENDOSAS PARA EL ENEMIGO”**

GENERAL ALBERTO JOSÉ MEJÍA FERRERO

entendimiento de la situación del espacio aéreo y al acelerar la detección, la clasificación, la identificación y el ataque a las amenazas aéreas por medio de fuerzas de DAM.

## **5. DEFENSA ANTIAÉREA Y ANTIMISILES**

[5-1] La *defensa antiaérea y antimisiles* (DAM) se define como las acciones ejecutadas por las unidades de superficie como contribución a la defensa aérea, para proteger las fuerzas e infraestructura crítica mediante la destrucción o reducción de la efectividad de las amenazas aéreas hostiles y de misiles dirigidos contra estos, en apoyo de los objetivos del comandante (MFRE 3-09). La DAM es conducida por la *artillería de defensa antiaérea* (ADA) —conjunto de unidades pertenecientes al Ejército, especialmente concebidas, organizadas, entrenadas y equipadas para llevar a cabo acciones de defensa antiaérea y antimisiles (MFRE 3-09)—, la cual coordina e integra sus capacidades con las conjuntas y multinacionales a través de medidas activas para destruir, anular o reducir la efectividad de las amenazas aéreas hostiles o de misiles en contra de las fuerzas y la infraestructura crítica; asimismo, a través de medidas pasivas que incluyen camuflaje, enmascaramiento, engaño, movilidad, dispersión, reconstitución, control de misiones, sistemas de detección y alerta y uso de construcciones protectoras.

[5-2] Adicionalmente, las operaciones de DAM deben ser coordinadas y sincronizadas minuciosamente con fuerzas conjuntas, con el propósito de maximizar la efectividad de

los fuegos defensivos y reducir efectos fratricidas. De hecho, este tipo de tareas es ejecutado usualmente dentro de las autorizaciones dadas por el comandante conjunto.

## 6. APOYO DE FUEGOS

[6-1] Es fundamental tener claros los conceptos de ***apoyo de fuegos*** y ***apoyo de fuegos conjunto***. El primero se define como los **fuegos que apoyan directamente a las fuerzas terrestres, marítimas, anfibia y especiales para enfrentar a fuerzas enemigas, formaciones de combate e instalaciones, en pro de objetivos tácticos y operacionales**; el segundo, hace referencia a los **fuegos que apoyan a las fuerzas terrestres, aéreas, marítimas y a las unidades de fuerzas especiales, con el propósito de permitir su movimiento y maniobra, a fin de controlar territorio, poblaciones, espacio aéreo y aguas claves**. Con el fin de emplear fuegos es necesario el uso de sistemas de armas para crear un efecto específico, letal o no letal, sobre un blanco. Generalmente, estos producen efectos destructivos, pero varios medios no letales pueden ser utilizados con poca o ninguna destrucción física asociada.

[6-2] Es esencial la integración y sincronización del apoyo de fuegos, conjunto y del Ejército, con el movimiento y la maniobra de las fuerzas apoyadas. Para lograrlo de modo efectivo, es necesario tener sistemas interoperables y un amplio entendimiento de las capacidades (conjuntas y de la fuerza), sus limitaciones, su empleo y el modo en que se integran en cualquier ambiente operacional.

## 7. SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE BLANCOS

[7-1] Un **blanco** es un objetivo militar considerado para su posible ataque u otra acción. Los blancos también incluyen una amplia gama de fuerzas móviles o estacionarias, equipo, capacidades y funciones que un comandante enemigo puede usar para conducir operaciones. Su identificación y posterior desarrollo, el ataque de los mismos y la evaluación de combate proveen al comandante información vital en el progreso encaminado a lograr el estado final deseado.

[7-2] Los fuegos son integrados a través del **proceso de selección y priorización de blancos (PSPB), que es el conjunto de actividades interrelacionadas para seleccionar y analizar la acción o el ataque adecuado contra un blanco, teniendo en cuenta las necesidades y capacidades operacionales.**

[7-3] Este proceso está compuesto por cuatro actividades (decidir, detectar, entregar y evaluar) que complementan los cuatro pasos del proceso de operaciones (PRODOP): planear, preparar, ejecutar y evaluar. Estas son continuas y cruciales para la sincronización del poder de combate; del mismo modo, la identificación y el posterior desarrollo de los blancos, el ataque a los mismos y la evaluación de combate proporcionan una importante información sobre el progreso en pro de cumplir con la intención del comandante.

[7-4] Además, el PSPB tiene dos categorías:

- Deliberado. Procesa blancos planeados.

- Dinámico: Procesa blancos de oportunidad y cambios en los blancos planeados.

## **8. PLANEAMIENTO DE FUEGOS**

[8-1] El objetivo del planeamiento de fuegos es optimizar el poder de combate, que es desarrollado como parte del PRODOP. En este, se coordinan, integran y sincronizan los fuegos escalables indirectos del Ejército, la DAM y los fuegos multinacionales y conjuntos (incluyendo el ataque electrónico), con las otras FCG, dentro del concepto de la operación del comandante.

### **8.1. PLANEAMIENTO DE DEFENSA ANTIAÉREA**

[8-2] El planeamiento de defensa antiaérea integra las capacidades de la DAM y los requerimientos del espacio aéreo, con el propósito de incluir la información de alertas aéreas y de misiles, los procedimientos de identificación de combate y la autorización requerida para atacar. Además, es un proceso que ocurre en todos los escalones (desde el comandante de la fuerza conjunta, en coordinación con los otros comandantes de componente y, en algunos casos, con aliados multinacionales).

[8-3] El comandante de la defensa antiaérea conduce el plan de defensa para el teatro o área de operaciones. Adicionalmente, en coordinación con el estado mayor de la

fuerza conjunta, suministra asesoría en las prioridades de recursos críticos, la lista de recursos prioritarios para defender y la ubicación de medios de artillería de defensa antiaérea, con el fin de apoyar el concepto de DAM de la fuerza conjunta.

[8-4] El Comando de Apoyo de Fuegos (CAFUE) establece el diseño de la defensa, en coordinación con las divisiones, brigadas y batallones, con base en la composición, la disposición y las fortalezas de la amenaza y las capacidades de los sistemas de defensa antiaérea de la fuerza, los conjuntos y los multinacionales.

## **8.2. PLANEAMIENTO DE APOYO DE FUEGOS DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA**

[8-5] El planeamiento de apoyo de fuegos inicia durante el análisis de la misión, seguido de la evaluación de su ejecución, y es llevado a cabo usando el PSPB y las apreciaciones dinámicas. **La *coordinación del apoyo de fuegos es el planeamiento y ejecución de fuegos que cubren adecuadamente a los blancos con un arma o un grupo de armas apropiadas.***

[8-6] La artillería de campaña provee una base eficaz para el planeamiento de fuegos y la coordinación a través del personal del estado mayor/plana mayor, las unidades de fuegos y los medios de ataque (morteros, obuses, cohetes, misiles).

[8-7] Este planeamiento incluye el estado final y los objetivos del comandante, la conducción del proceso de selección y priorización de blancos, el análisis de las capacidades, la asignación de la fuerza y la decisión del comandante, el planeamiento, la ejecución y la evaluación de la misión.

---

PÁGINA DEJADA EN BLANCO INTENCIONALMENTE

---



## CONCLUSIÓN

---

El manual fundamental del Ejército 3-09, *Fuegos*, actualiza los conceptos funcionales de la doctrina de la artillería de defensa antiaérea y de la artillería de campaña para el apoyo con fuegos dentro del actual ambiente operacional. Además, contiene los principios del éxito para permitirle al Ejército capturar, retener y explotar la iniciativa, y consolidar las ganancias para prevenir el conflicto, configurar el ambiente operacional y vencer en la guerra como parte de la acción unificada mediante la ejecución simultánea de tareas ofensivas, defensivas y de estabilidad.

La sinergia de las capacidades de la artillería de defensa antiaérea, la artillería de campaña y los fuegos conjuntos contribuye equitativamente a la función de conducción de la guerra Fuegos para permitir la acción decisiva (AD) en apoyo del concepto operacional. Adicionalmente, los fuegos en apoyo de la AD previenen, disuaden y establecen las condiciones para la resolución favorable del conflicto. Por consiguiente, los comandantes y unidades de fuegos, en todos los escalones, deben ser integrantes hábiles de las capacidades del Ejército, las conjuntas y las multinacionales.

---

PÁGINA DEJADA EN BLANCO INTENCIONALMENTE

---

# GLOSARIO

---

## 1. ABREVIATURAS, SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ABREVIATURA, SIGLA Y/O ACRÓNIMO	SIGNIFICADO	ACRÓNIMO EN INGLÉS (OTAN*)	SIGNIFICADO
<b>AD</b>	Acción decisiva	---	<i>Decisive action</i>
<b>ADA</b>	Artillería de defensa antiaérea	<b>ADA</b>	<i>Air defense artillery</i>
<b>ACA</b>	Artillería de campaña	<b>FA</b>	<i>Field artillery</i>
<b>AO</b>	Área de operaciones	<b>*A00</b>	<i>Area of operations</i>
<b>AU</b>	Acción unificada	---	<i>Unified action</i>
<b>CEDOE</b>	Centro de Doctrina del Ejército	---	---
<b>CAFUE</b>	Comando de Apoyo de Fuegos	---	---
<b>DAM</b>	Defensa antiaérea y antimisiles	<b>AMD</b>	<i>Air and missile defense</i>
<b>FCG</b>	Función de conducción de la Guerra	---	<i>Warfighting function</i>
<b>MFE</b>	Manual fundamental del Ejército	---	---
<b>MFRE</b>	Manual fundamental de referencia del Ejército	---	---

ABREVIATURA, SIGLA Y/O ACRÓNIMO	SIGNIFICADO	ACRÓNIMO EN INGLÉS (OTAN*)	SIGNIFICADO
MTM	Mando tipo misión	---	<i>Mission command</i>
OTU	Operaciones terrestres unificadas	---	<i>Unified land operations</i>
PRODOP	Proceso de operaciones	---	<i>Operations process</i>
PSPB	Proceso de selección y priorización de blancos	---	<i>Targeting</i>
ROM	Rango de las operaciones militares	ROMO	<i>Range of military operations</i>

\* AAP-15(2013) "NATO GLOSSARY OF ABBREVIATIONS USED IN NATO DOCUMENTS AND PUBLICATIONS". En aras de la interoperabilidad, muchas siglas se mantienen en el idioma inglés.

## 2. TÉRMINOS<sup>1</sup>

**Acción unificada (AU):** sincronización, coordinación y/o integración de actividades de entidades gubernamentales y no gubernamentales con las operaciones militares para lograr unidad de esfuerzo (MFE 3-0).

**\*Apoyo de fuegos:** fuegos que apoyan directamente a las fuerzas terrestres, marítimas, anfibas y especiales para enfrentar a fuerzas enemigas, formaciones de combate e instalaciones, en pro de objetivos tácticos y operacionales.

**\*Apoyo de fuegos conjunto:** fuegos que apoyan a las fuerzas terrestres, aéreas, marítimas y a las unidades de fuerzas especiales, con el propósito de permitir su movimiento

<sup>1</sup> Los términos que esta publicación propone están señalados con un asterisco, y los tomados de otros manuales están acompañados de su correspondiente referencia entre paréntesis.

y maniobra, a fin de controlar territorio, poblaciones, espacio aéreo y aguas claves.

**Artillería de defensa antiaérea (ADA):** conjunto de unidades pertenecientes al Ejército, especialmente concebidas, organizadas, entrenadas y equipadas para llevar a cabo acciones de defensa antiaérea y antimisiles (MFRE 3-09).

**Defensa antiaérea y antimisiles (DAM):** acciones ejecutadas por las unidades de superficie como contribución a la defensa aérea, para proteger las fuerzas e infraestructura crítica mediante la destrucción o reducción de la efectividad de las amenazas aéreas hostiles y de misiles dirigidos contra estos, en apoyo de los objetivos del comandante (MFRE 3-09).

**\*Blanco:** objetivo militar considerado para su posible ataque u otra acción.

**\*Coordinación de apoyo de fuegos:** planeamiento y ejecución de fuegos que cubren adecuadamente a los blancos con un arma o un grupo de armas apropiadas.

**\*Fuegos:** uso de sistemas de armas para crear un efecto específico, letal o no letal, sobre un blanco.

**Fuegos conjuntos:** fuegos entregados durante el empleo de fuerzas de dos o más componentes, en acción coordinada, para producir efectos deseados en apoyo de un objetivo común (MFRE 3-09).

**Función de conducción de la guerra Fuegos:** conjunto de tareas y sistemas relacionados entre sí que provee el uso colectivo y coordinado de fuegos indirectos del Ejército, defensa antiaérea y antimisiles y fuegos conjuntos, mediante el proceso de selección y priorización de blancos (MFE 3-0).

**\*Proceso de selección y priorización de blancos (PSPB):** conjunto de actividades interrelacionadas para seleccionar y analizar la acción o el ataque adecuado contra un blanco, teniendo en cuenta las necesidades y capacidades operacionales.

---

**POR FUEGOS SE ENTIENDE EL USO DE  
SISTEMAS DE ARMAS PARA CREAR UN EFECTO  
ESPECÍFICO, LETAL O NO LETAL,  
SOBRE UN BLANCO**

CENTRO DE DOCTRINA DEL EJÉRCITO (CEDOE)

# MFE 3-09

## FUEGOS

---



**CEDOC**  
COMANDO DE  
EDUCACIÓN Y DOCTRINA



**CEDOE**  
CENTRO DE DOCTRINA  
DEL EJÉRCITO