

## GUÍA DE CONTENIDOS – MATERIA COMBATE ANTITANQUE

### 2.1 ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA ANTITANQUE NIVEL UNIDAD

#### 2.1.1 EL SUBSISTEMA ANTITANQUE DE LA UNIDAD DE INFANTERÍA.

El subsistema antitanque de la Unidad de infantería, es un medio indispensable para la ejecución de cualquier tipo de operación. Este subsistema, brindará apoyo anti blindado a la Unidad de Infantería y como tal, deberá estar organizado, equipado e instruido de acuerdo a las características y exigencias que presente el campo de combate en donde deba operar.

Cabe destacar que al referirnos al Subsistema Atan, hablamos de la Sec Atan de la Ca Cdo, y los medios Atan de nivel Subunidad, Sección y Gpo.

La unidad de infantería, según su tipo, estará en capacidad de operar en uno o varios ambientes geográficos, para lo cual su organización, y entre ellas la de su subsistema anti tanque, deberá permitirle una gran flexibilidad de empleo, capacidad todo tiempo, letalidad de sus sistemas de armas y movilidad táctica adecuada.

La instrucción y capacitación del personal tendrá un papel fundamental en el empleo efectivo de los medios. Al respecto, el subsistema anti tanque deberá permitir una fácil y relativamente económica instrucción del personal.

Podemos agregar que la finalidad de este trabajo es realizar un aporte a la Infantería Argentina y permitir la reorganización del hoy inexistente subsistema Antitanque, pieza fundamental del sistema Unidad de Infantería.

#### 2.2.2 CONCEPTOS DE EMPLEO DE LOS MEDIOS ANTI TANQUE

El factor de éxito en el empleo de los Elem(s) Atan, especialmente la Sec Atan, cuando el terreno lo permita, será su empleo en masa. No se dejarán en reserva elementos anti tanque, estos se empeñarán escalonados en espacio y eventualmente en tiempo.

El empleo de las armas Atan en los sectores restrictivos, permitirá emplear los tanques propios en donde el terreno les permita desarrollar su velocidad y potencia

de fuego, y no exponerlos a acciones e I desembarcada con armas Atan en este tipo de terrenos.

En un ataque, las armas antitanque incrementarán la capacidad de la base de fuego en apoyo al elemento de maniobra. 1 Los fuegos deberán destruir los blindados enemigos y otras armas Atan. Las bases de fuego seguirán la maniobra, adoptando posiciones favorables a medida que el ataque evoluciona. Se evitará permanecer mucho tiempo en una misma posición de fuego.

En la defensa, se integrarán los fuegos antitanque con los fuegos directos e indirectos con los obstáculos. Se comenzará a batir al enemigo a las mas largas distancias, y se lo ira desgastando con fuego Atan dispuestos en profundidad, a través de constantes cambios de posición combinados con fuegos indirectos y acciones ofensivas de la reserva.

Se aprovechará la protección y movilidad que brinden los VC Atan, estos podrán brindar apoyo inmediato, con mayor protección a los elementos que operen adelantados / 1ra línea.

Las Subunidades y Secciones de Infantería dispondrán de su propio subsistema Antitanque, el cual formará parte, se integrará y complementará el plan de fuegos Antitanque de Unidad.

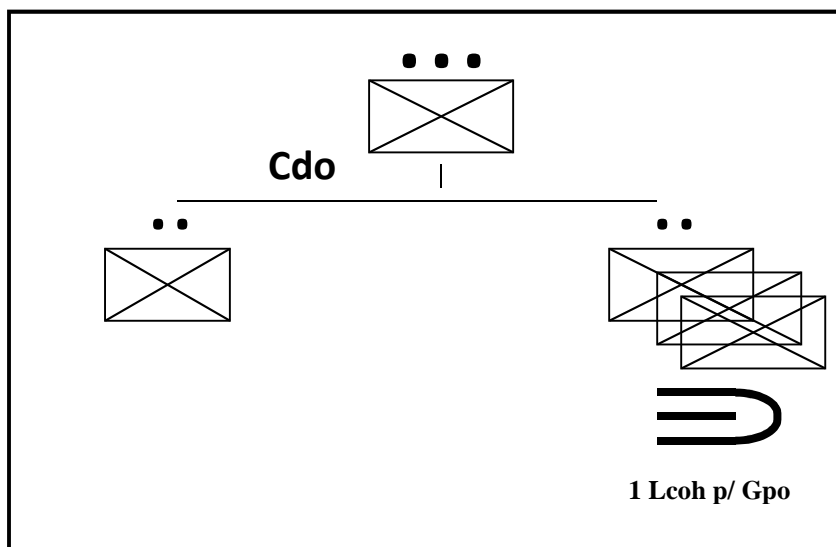
## ORGANIZACIÓN Y MEDIOS DEL ELEMENTO ANTITANQUE DE LA SECCION DE TIRADORES:

### a. Conceptos Generales

La Sección de tiradores, deberá estar en capacidad de batir con fuegos Atan el rango entre las cortas y medias distancias. Además, integrara sus fuegos dentro del plan de fuego Atan de la Subunidad.

De igual manera que sucede en la Ca I, aquí se presenta un dilema, ambos caminos presentan ventajas y desventajas, pero los dos son validos. Esto, como siempre estará sujeto a las existencias de personal y medios, además de la situación particular de cada elemento.

En la opción 1, vemos que cada J Sec Tir, cuenta en su Pel Cdo con un misil Atan de similares características a los del Elem Atan de Ca, mientras que en cada uno de los Gpo(s) Tir hay 1 (UNO) Lanzacohetes.



Organización del Elemento Atan de la Sección I

b. Misión:

La misión del Elemento Atan de la Sec de Infantería será:

**BRINDAR DEFENSA ANTIBLINDADO DIRECTA E INMEDIATA A LA SECCION DE INFANTERÍA.**

c. Capacidades:

Las capacidades que deberá poseer este elemento deberán incluir:

- 1) Proporcionar defensa anti blindado a las mas cortas distancias, de día y/o de noche y en cualquier condición meteorológica.
- 2) Batir otros blancos tales como fortificaciones, PC, armas Atan, posiciones fortificadas, infantería al descubierto y refugios.
- 3) Estar en capacidad de generar una cortina de humo de protección para la sección y de iluminar el campo de combate.
- 4) Desplazarse con la misma movilidad del elemento al que apoya.

d. Limitaciones:

Elevado consumo de Ef(s) CI V, lo que generará una dependencia Logística importante.

e. Armamento:

Vamos a comenzar diciendo, que en caso de que el Pel Cdo de Sec este equipado con 1 misil Atan, este será de idénticas características al que equipa al elemento Atan de Ca.

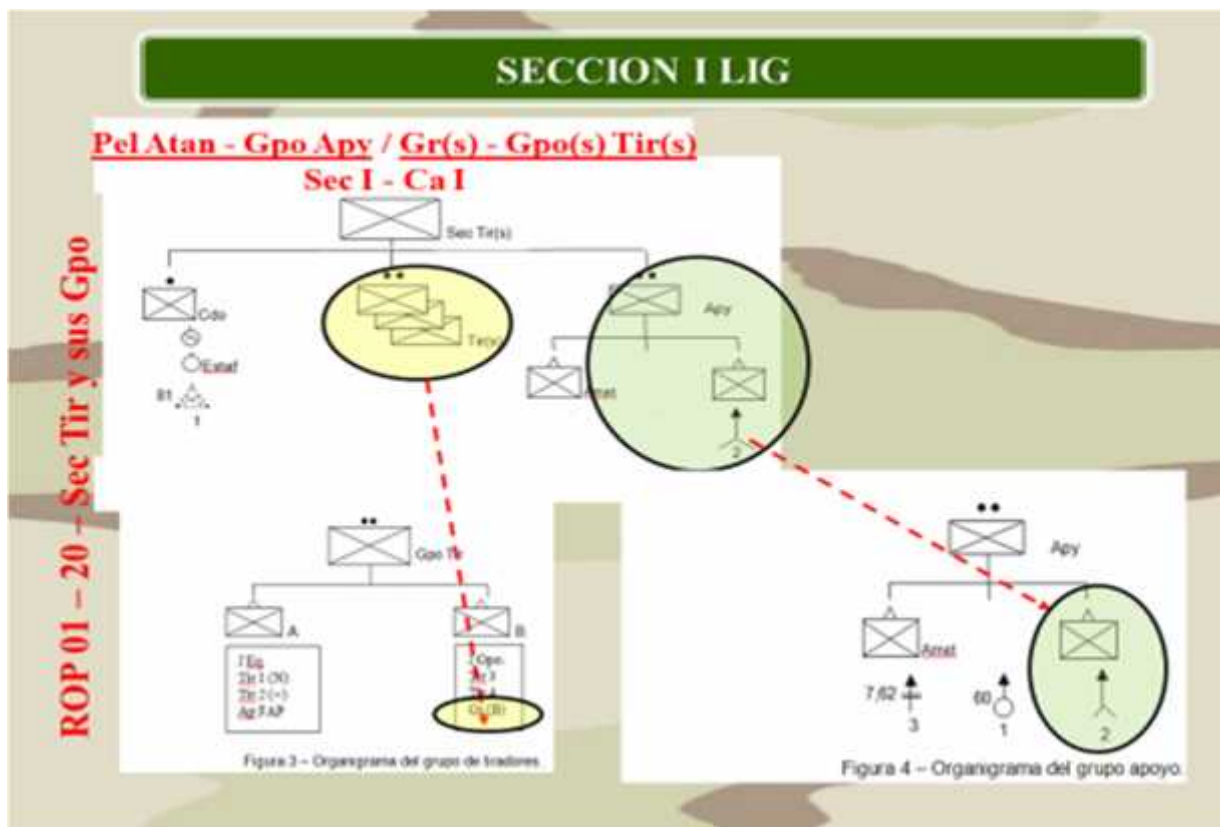
Reiterando lo mencionado anteriormente, de que el aspecto técnico y las características del material juegan un papel fundamental, creemos que el material adecuado para equipar al elemento antitanque de la Ca I, cualquiera fuera su organización, debería poseer las siguientes características (lanzacohetes de Gpo):

- 1) Capacidad todo tiempo limitada.
- 2) Posibilidad de ser transportada por un hombre.
- 3) Alcance Antitanque óptimo en torno a los 500 mts.
- 4) Alcance máximo (contra otro tipo de blancos) en torno a los 800 mts
- 5) Posibilidad de disparar una amplia gama de munición (Atan, Apers, Anti bunker, Iluminante, Humosa).
- 6) Lanzador y Projectiles de bajo peso y reducido tamaño..
- 7) Facilidades de Instrucción y adiestramiento accesibles y reales.

De acuerdo a la organización de la Sección, (3 Gpo(s) Tir y Gpo Apy o 3 Gpo(s) Tir y Gpo Cdo), será el equipo asignado. Los Gpo(s) Tir están en capacidad de portar armas livianas y de menor capacidad, mientras que los Gpo Apy, pueden Transportar armas mas pesada y por lo tanto más capaces.

El Sistema AT4 integra ya en la Fuerza los Grupos de Tiradores y en el Pel Atan del Grupo apoyo se encuentra en proceso de evolución e incorporación el Sistema CARL GUSTAF M4.

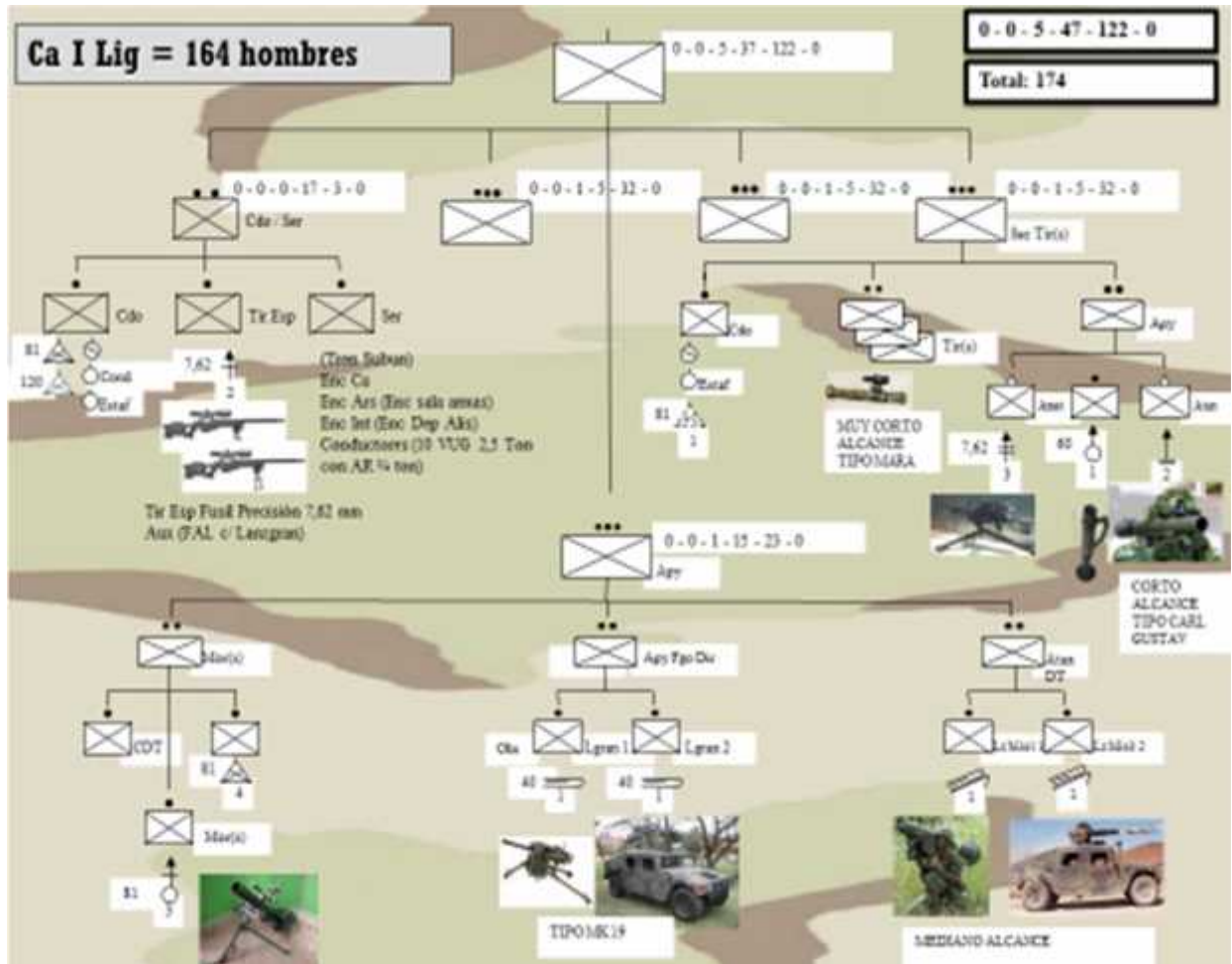




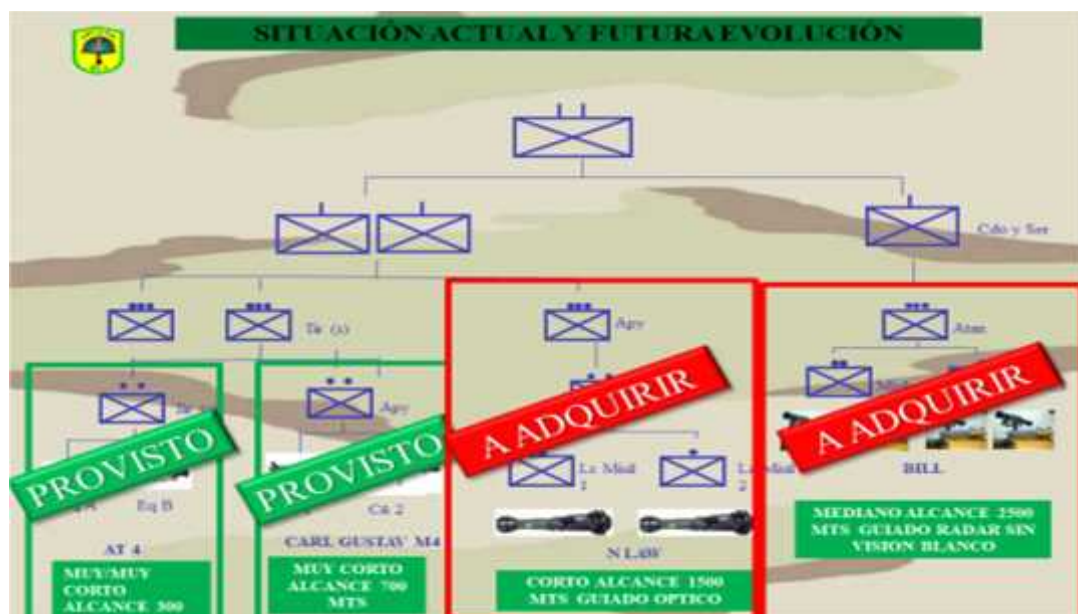
ESCALONAMIENTO DEL COMBATE ATAN					
Escalón del Comb Atan	Alcance	Comando responsable	Fración/Rol que combate	Armamento actual en el EA	Tendencias internacionales
Muy Largo Alcance	8 a 40 Km	Cte TO	Esc Av Ej Expl y Atq 602	Bell UH1H con Cobete Pampero 105mm	Spike NLOS (25Km) Hellfire Spiral
		Brigada	Unidad de Artillería	CP-30 (30Km) ¿TAM VCLC (30Km)? Cobete Pampero 127mm Obuses 105 y 155mm (Canalizar, Neutralizar)	MLRS M270 (608Km) Comunicación XM29 30Km. Submuniciones que localizan y destruyen blindados (Sense and Destroy Armor, SADAARM).
			¿Ca Atan?	¿CITEFA AS-25K? (25Km)	Spike NLOS (25Km)
Largo Alcance	3,5 a 8 Km	Regimiento	Sec Atan	¿CITEEA Matibogo? (8,5Km)	BILL 2 (3,5Km)
Mediano Alcance	1 a 3,5 Km	Compañía de Infantería	Gpo Atan de la Sec Apy		Milau (2Km) TOW (3,75Km) NLAW (1000 Mts)
Corto Alcance	800/1000 Mts	Sección de Tiradores	Eq Atan del Gpo Apy	CARL GUSTAF (300-1000)	Carl Gustaf (400/700Mts)
Muy Corto Alcance	400 Mts	Grupo de Tiradores	Granadero	AT4 (300 Mts)	AT4 (300Mts)



### 2.3 SISTEMAS DE ARMAS QUE LO COMPONEN



### 2.4 SITUACIÓN ACTUAL Y EVOLUCIÓN



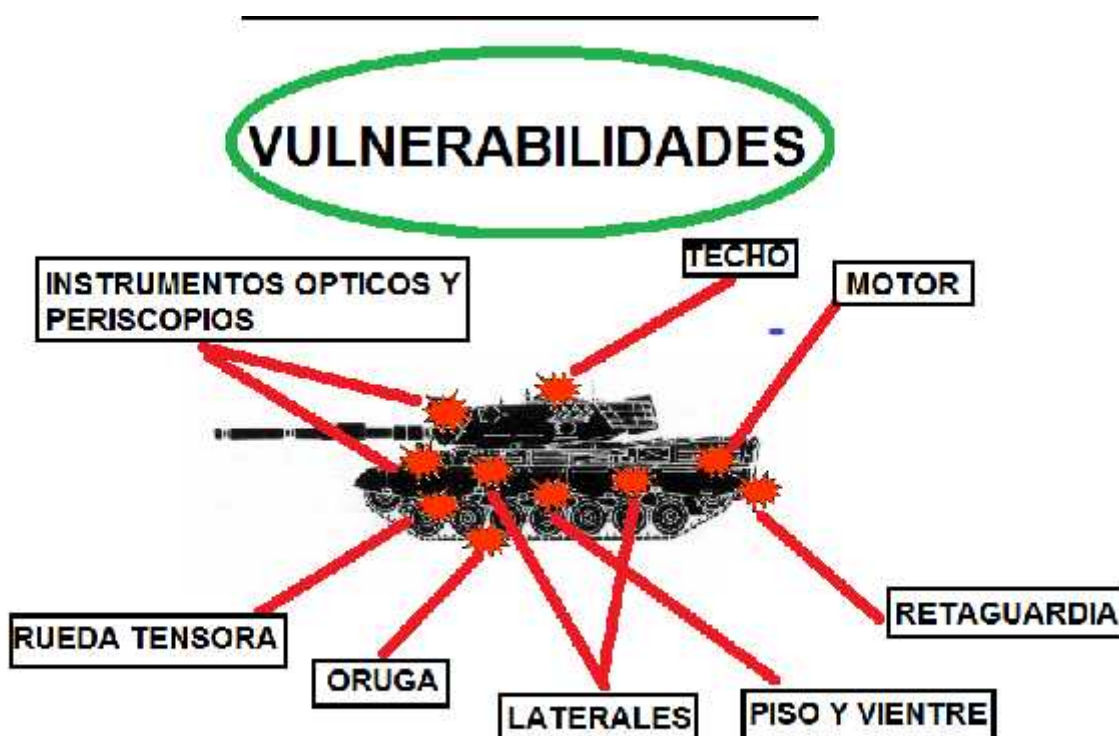


## RESEÑA DE SISTEMAS DE ARMAS ANTITANQUE NIVEL MUNDIAL

Armamento	País de origen	Plataforma de tiro	Sistema de guiado	Alcance eficaz	Algunos países que lo emplean
<b>XM29</b>	EEUU	Sistema de lanzamiento múltiple MLRS M270	No guiado (Cohetes)  Posee Submuniciones que localizan y destruyen blindados	36 Km	EEUU, Alemania, Francia, Israel, RUGB
<b>Pampero 127mm</b>	Argentina	Sistema de lanzamiento múltiple CP30 y VCLC	No guiado (Cohetes)	30 Km	Argentina
<b>Spike NLOS</b>	Israel	Vehículos, Helicópteros	Dispara y Olvida	25 Km	Israel, Colombia
<b>CITEFA AS-25K</b>	Argentina	Aviones y Helicópteros	Dispara y Olvida	25 Km	Argentina
<b>Pampero 105mm</b>	Argentina	Vehículos, Helicópteros	No guiado (Cohetes)	10 Km	Argentina
<b>Hellfire</b>	EEUU	Vehículos Helicópteros, Aviones, UAV	Semi Activo: Láser y Radar	8 Km	EEUU, RUGB, Israel, Líbano
<b>Spike ER</b>	Israel	Vehículos, Helicópteros	Pasivo	8 Km	Israel, Alemania, , Chile, Perú
<b>Mathogo</b>	Argentina	Individual o Vehículo	Guiado por cable	6,5Km	Argentina
<b>9M120 Ataka (AT9 Spiral)</b>	Rusia	Vehículos, Helicópteros	Semi Activo Láser y Radar	6 Km	Rusia, Brasil, Irán
<b>9K114 (AT6 Spiral)</b>	Rusia	Vehículos, Helicóptero	Semi Activo Láser y Radar	5 Km	Rusia, Brasil, Perú
<b>Kornet (AT-14 Spriggan)</b>	Rusia	Individual o Vehículos	Semi Activo Láser	5,5 Km	Rusia, Siria, Perú

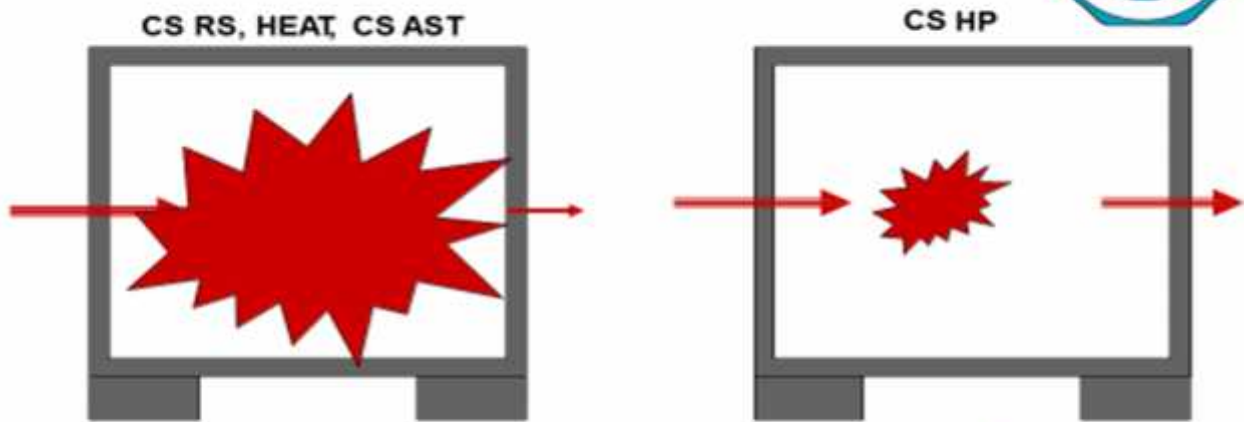
<b>Spike LR</b>	Israel	Individual o Vehículos	Pasivo	4 Km	Israel, Chile, Colombia, Perú
<b>TOW</b>	EEUU	Vehículos.	Guiado por cable	3,75 Km	Argentina, Colombia, Chile, España
<b>FGM 148 Javelin</b>	EEUU	<b>Individual</b> o Vehículo	Semi Activo Láser y Radar	2,5 Km	EEUU, RUGB, Francia
<b>Milan</b>	Francia-Alemania	<b>Individual</b> o Vehículo	Guiado por cable	2 Km	Francia, Alemania, Brasil, Ecuador, Uruguay, RUGB
<b>Carl Gustav</b>	Suecia	Individual	No guiado (Cohete)	700 Mts	Suecia, Alemania, Brasil, Chile, Perú.
<b>AT4</b>	Suecia	Individual	No guiado (Cohete)	300 Mts	Suecia, EEUU, Argentina, Brasil, Chile.
<b>MARA</b>	Argentina	Individual	No guiado (Cohete)	200 Mts	Argentina
<b>PAF</b>	Argentina	Fusil de Asalto	No guiado (Granada)	125 Mts	Argentina

## 2.5 VULNERABILIDADES Y LUGARES DE ACCIÓN ANTITANQUE



## FAMILIA AT4

### Destrucción de blindaje



**LUZ - CALOR - PRESIÓN**

Cegamiento

Ignición

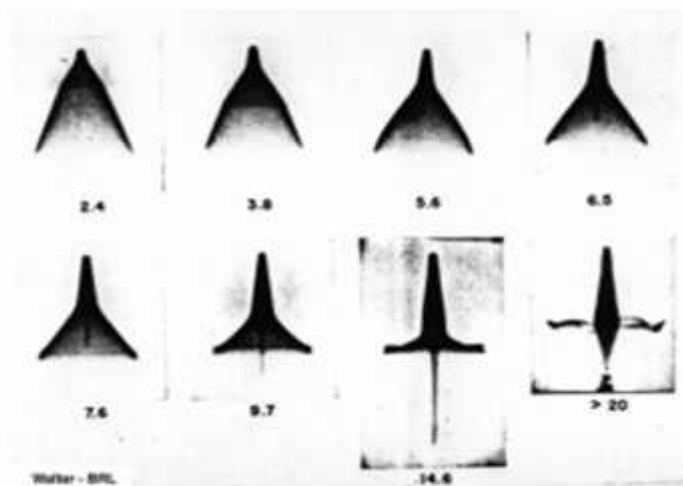
Destrucción

## FAMILIA AT4

### Destrucción de blindaje



#### PROCESO DEFORMACIÓN DEL CONO



## **2.6 EMBOSCADAS ANTITANQUE**

## ¿QUE ES UNA EMBOSCADA?

- Golpe sorpresivo y violento contra una tropa en movimiento o momentáneamente estacionada.

## TIPOS DE EMBOSCADAS

SEGÚN EL TIEMPO Y LA INFORMACIÓN DISPONIBLE

•PREMEDITADA

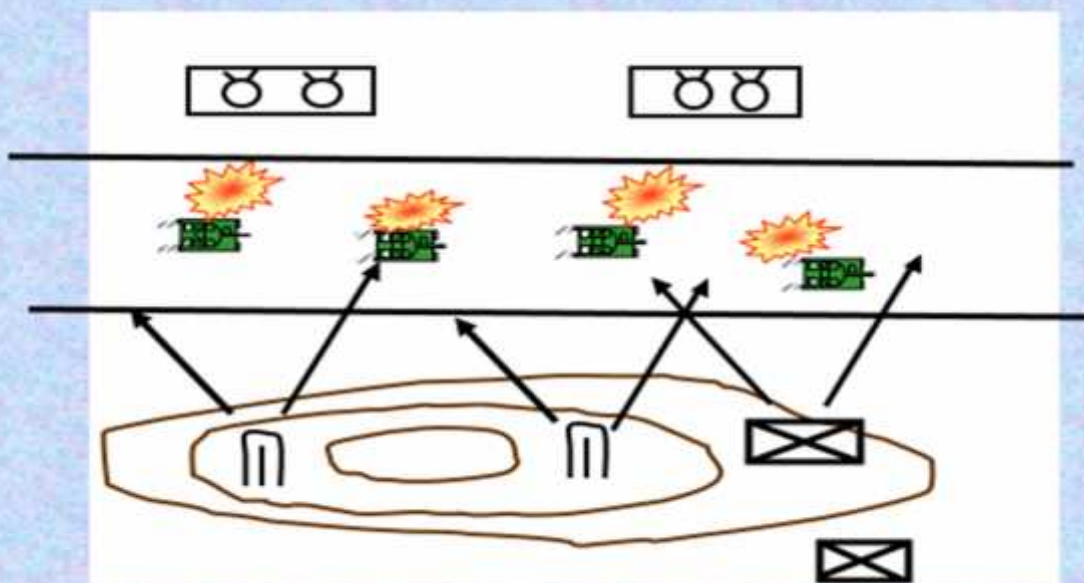
•IMPREVISTA

SEGÚN LA MODALIDAD

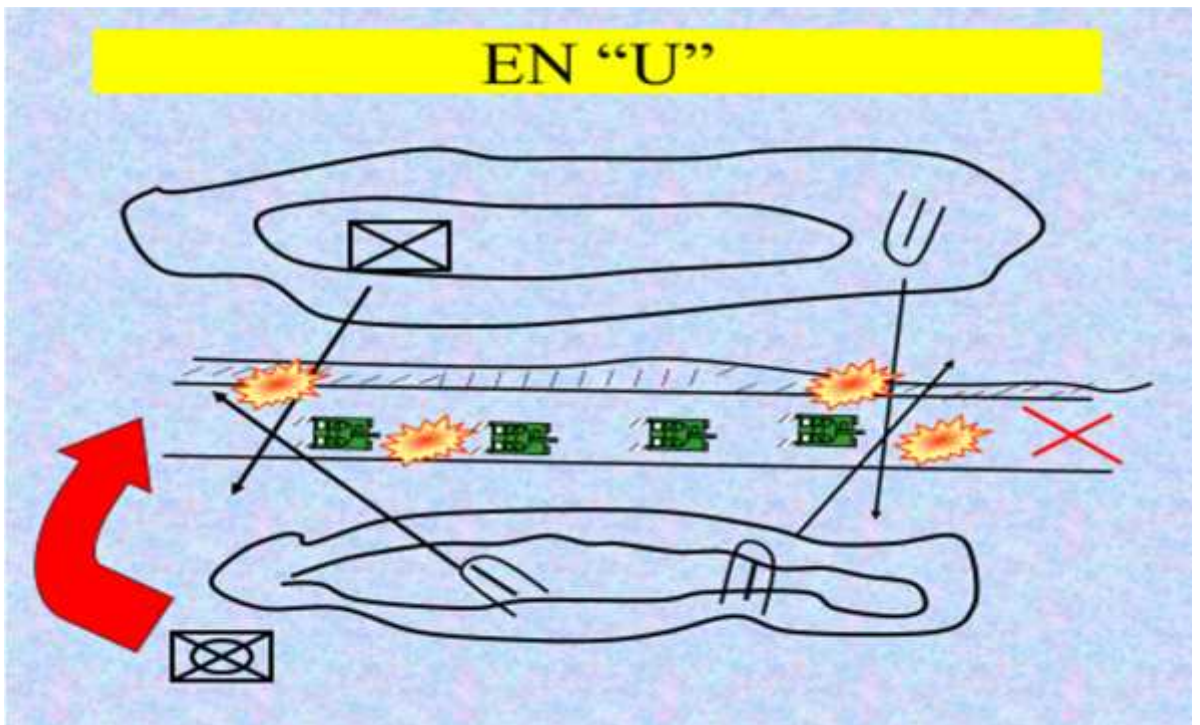
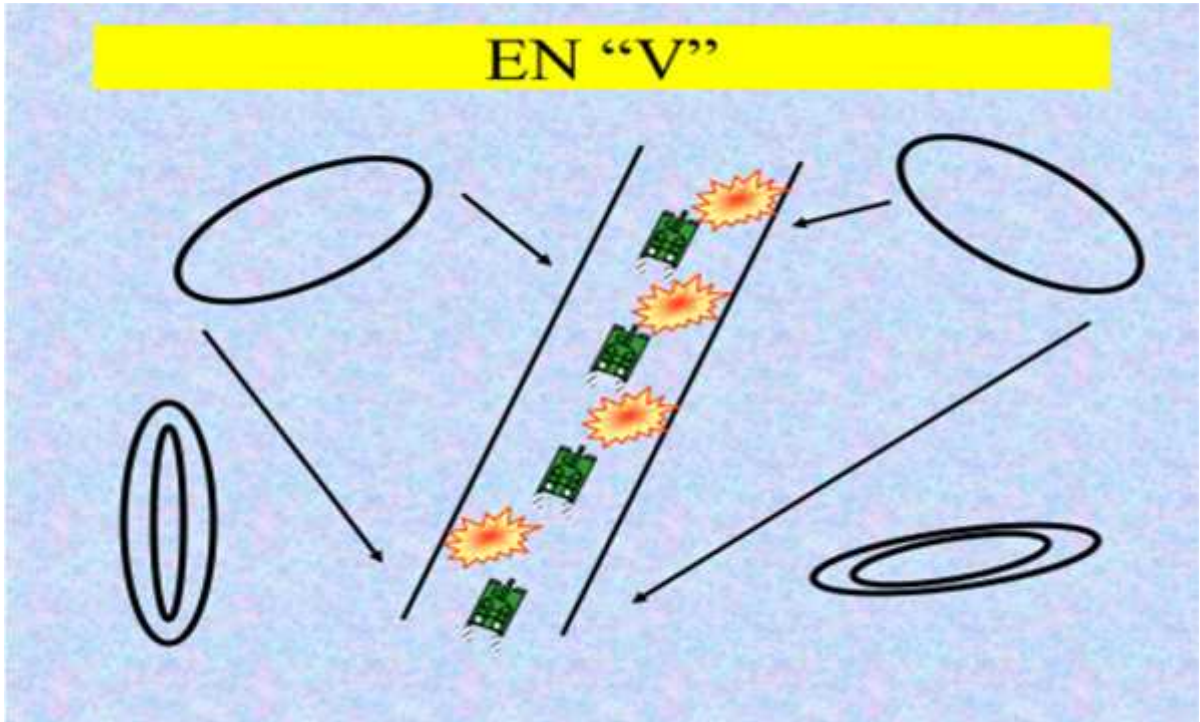
•EMBOSCADA CERCANA

•EMBOSCADA LEJANA

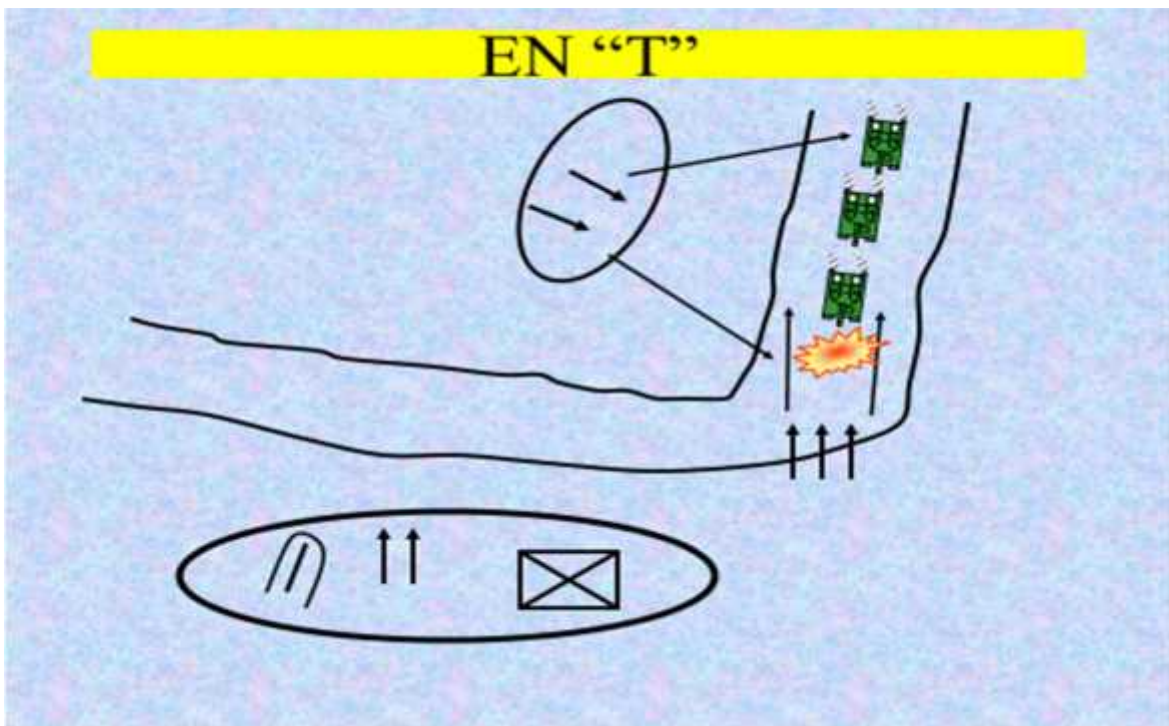
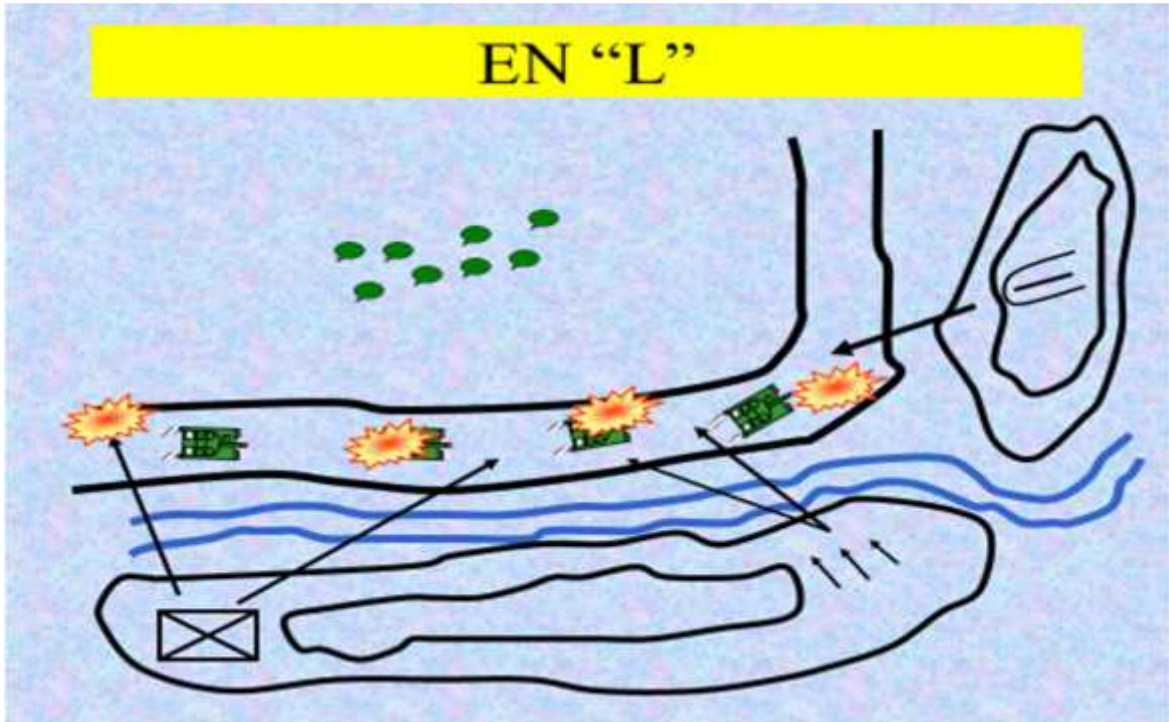
## LINEAL

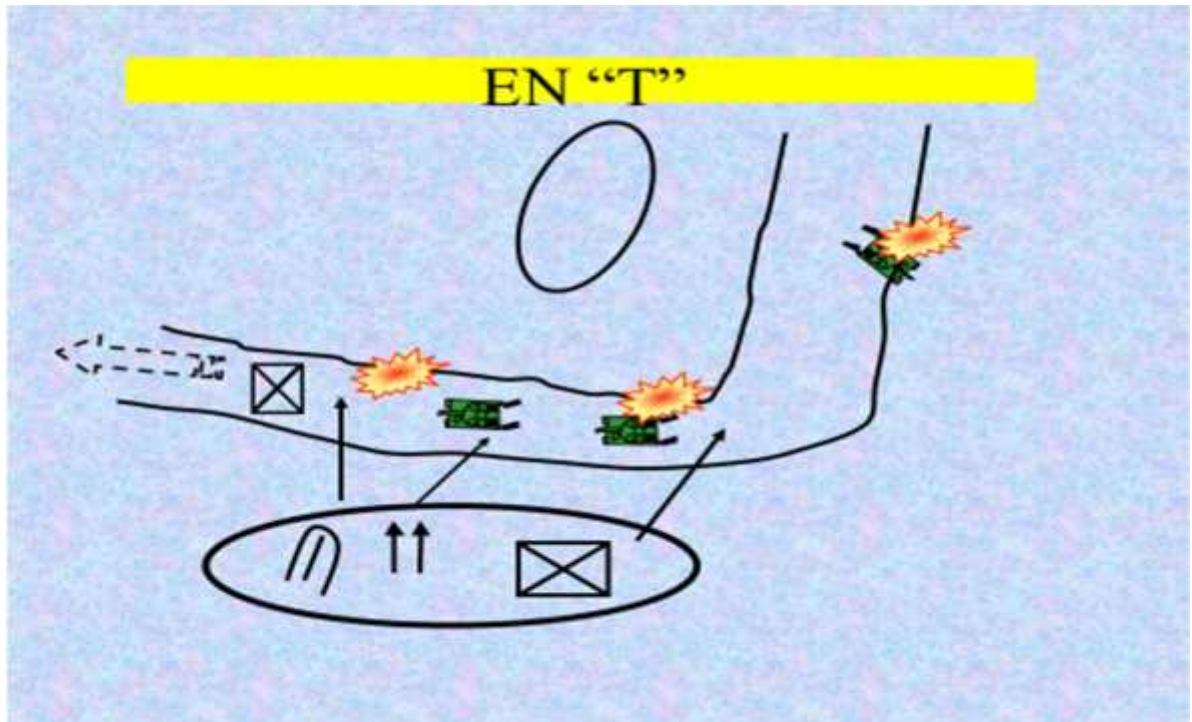












## 2.7 CONDUCCIÓN DE LOS FUEGOS ANTITANQUE

### 2.7.1 CONDUCCIÓN DE LOS FUEGOS ANTITANQUE, DISTRIBUCIÓN Y CONTROL.

El gran alcance de las armas Atan y su posibilidad de ser guiadas en durante la trayectoria, hace posible que los fuegos de las mismas puedan concentrarse desde posiciones dispersas entre si.

#### a. Principios para la distribución de los fuegos Atan:

14- 51

##### 1) Evitar la sobre destrucción de un blanco:

Esto permitirá atacar múltiples blancos en forma simultanea, evitando la sobre destrucción de un blanco, ahorrando munición y tiempo y evitando exponer innecesariamente a los elementos Atan.

##### 2) Usar cada sistema de armas en su mejor rol:

Cada tipo de arma antitanque posee características específicas y logra su mayor eficiencia utilizada en su rol particular. Estas consideraciones se tendrán en cuenta al momento de plasmar el plan de fuegos Atan.

##### 3) Prioridad de Ataque a blancos:

El blanco que represente la mayor amenaza para mi será aquel que tenga la prioridad inmediata para ser puesto fuera de combate. Para ello se deberá contar con información detallada sobre el terreno, características del material enemigo, tácticas de empleo, etc. Una rápida apreciación y acertada resolución, ante situaciones inesperadas (combate de encuentro) será de fundamental importancia.

##### 4) Lograr adquisición de blancos a las mayores distancias:

Con esto se busca adquirir, identificar y batir eficazmente los blancos enemigos a las mayores distancias para posteriormente sustraerse del efecto de sus fuegos.

5) Exponer solo aquellas armas que deban disparar:

Solo velarán su posición, aquellas armas que necesariamente deban abrir fuego. El resto de las armas permanecerán en sus posiciones de fuego esperando el momento adecuado / orden de apertura de fuego.

Es aquí donde entran en vigor una serie de consideraciones, como ser el estudio del terreno, medidas de control adecuadas, material propio y enemigo, etc.

b. Medidas de Coordinación y Control de los Fuegos Antitanque.

Son instrumentos empleados por el Jefe de fracción para facilitar la ejecución y Conducción de los fuegos antitanque.

Serán determinadas mediante el análisis de la operación, los factores METT-T y el alcance y capacidad de las armas. Estas medidas se plasmaran en el PLAN DE FUEGOS.

El jefe de la fracción antitanque deberá ubicarse en una posición desde donde pueda observar el combate de sus elementos, al tiempo que estará en actitud de cambiar de posición en forma rápida, para poder distribuir y conducir los fuegos e impartir las órdenes pertinentes en forma oportuna. Además, su presencia en la zona de la acción jugará un papel fundamental en la moral de su fracción.

Existen técnicas para distribuir y conducir los fuegos, y es en ellas, en donde las medidas de coordinación y control de los fuegos manifiestan su razón de ser.

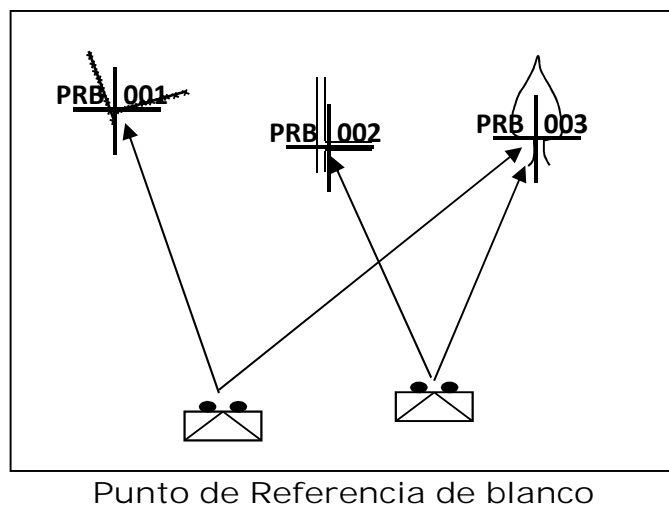
1) Las medidas de control de los fuegos que podrán emplearse son:

a) Punto de referencia de blanco (PRB).

El PRB es una medida de control que permite orientar los fuegos antitanques y facilitar la determinación de otras medidas de control (Z Dtr, LAF, etc) o técnicas de control.

Normalmente estará orientado respecto del terreno, pudiéndose orientar respecto al enemigo. Podrá ser designado mediante una característica del terreno, jalones u algún otro elemento reconocible y que no sea afectado directamente por las vicisitudes del combate y que facilite el

control de los fuegos directos y/o indirectos.



b) Zona de destrucción (Z Dtr).

La Z Dtr será un sector del terreno que podrá ser determinado por el jefe de elemento para concentrar sus fuegos y destruir al enemigo. Será empleada cuando la situación lo permita en las operaciones defensivas. Facilitará al J Sec Ata ~~16-19~~ <sup>16-19</sup> planificación de los fuegos sobre una determinada parte del terreno y limitar los fuegos de sus grupos a un área específica.

c) Línea de alcance máximo (LAM).

La LAM es una línea en el terreno que determina el límite de alcance máximo para un arma. Se establecerá una para cada arma teniendo en cuenta su ubicación y alcance máximo.

d) Línea de apertura del fuego (LAF).

Es una medida de control que determina los lugares del terreno donde se prevé la iniciación del fuego para un arma antitanque. Se empleará para favorecer la sorpresa, ejecutar golpes de fuego y/o evitar la ejecución anticipada de los fuegos planeados.

e) Línea de alcance mínimo (LAMin).

La LAMin es una línea en el terreno que determina el límite de alcance mínimo para un arma antitanque. Se establecerá una para cada arma teniendo en cuenta su ubicación y la distancia a la cual la cabeza de guerra del proyectil se arma. Podrían ser tenidas en cuenta otras consideraciones referidas al terreno y a medidas de seguridad y control.

f) Línea de desplazamiento de los fuegos (LDF).

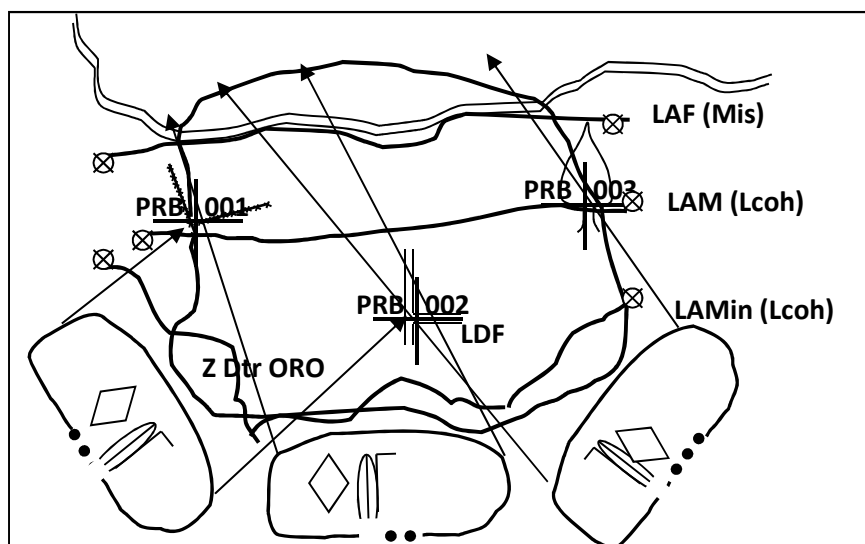
Es una medida de control que facilitará el desplazamiento simultáneo de los fuegos de una fracción o arma de un lugar a otro con la finalidad de facilitar la propia maniobra y evitar el fratricidio.

g) Sector de observación y fuego (SOF).

Es una medida de control que determina el sector del terreno asignado a una fracción o arma para ejecutar el fuego. Preferentemente las armas antitanques tendrán como SOF las avenidas de aproximación.

h) Dirección principal de fuego (DPF).

Es una dirección dentro de un SOF donde se prevé el desplazamiento de la mayor amenaza enemiga.



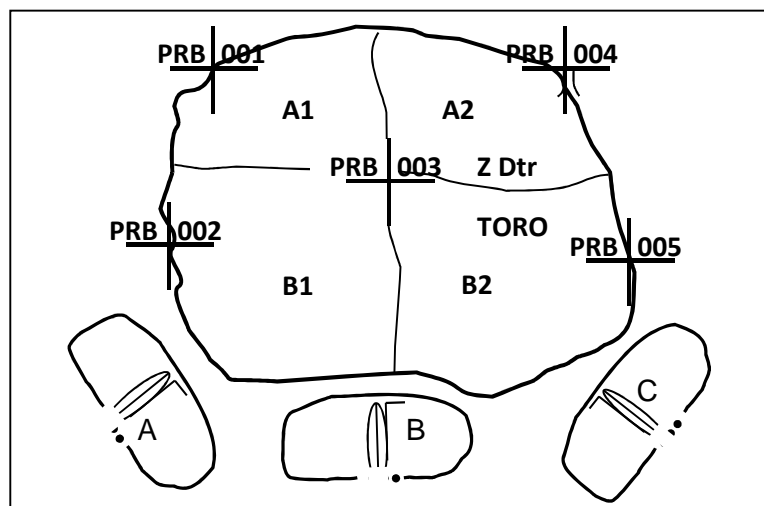
Z Dtr, LAF, LAM y SOF.



c. Técnicas de conducción de los fuegos directos.

1) División de la zona de destrucción en áreas.

Esta técnica está orientada respecto del terreno y se utiliza para orientar y distribuir los fuegos.



División de la Z Dtr en áreas.

Una vez seleccionada la Z Dtr, se la divide en áreas determinadas donde se concentrarán y distribuirán los fuegos.

El número de áreas en que será dividida dependerá del análisis de los factores METT-T y fundamentalmente del probable empleo del terreno por parte del enemigo el enemigo.

Las divisiones deben ser materializadas, en lo posible, por medio de características permanentes del terreno (cursos de agua, caminos, árboles, etc) y de no ser posible esto, se hará mediante jalones, materializando PRRBB.

En la figura superior la Pza A podrá tener responsabilidad primaria sobre las áreas A2 y B1 y secundaria sobre las áreas A1 y B2; la Pza B, tendrá responsabilidad primaria sobre A1 y A2 y secundaria sobre B1 y B2.

A su vez cuando la situación lo requiera, cada área podrá ser subdividida en sub áreas.

Ventajas:

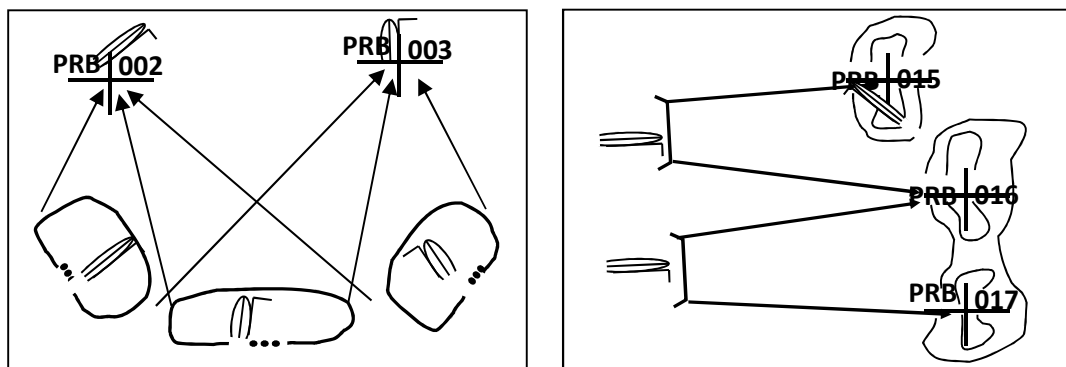
- a) Permite orientar y dirigir los fuegos de las armas de acuerdo a su capacidad y batir toda la zona de destrucción.
- b) Permite desplazar los fuegos con gran facilidad.

Desventajas:

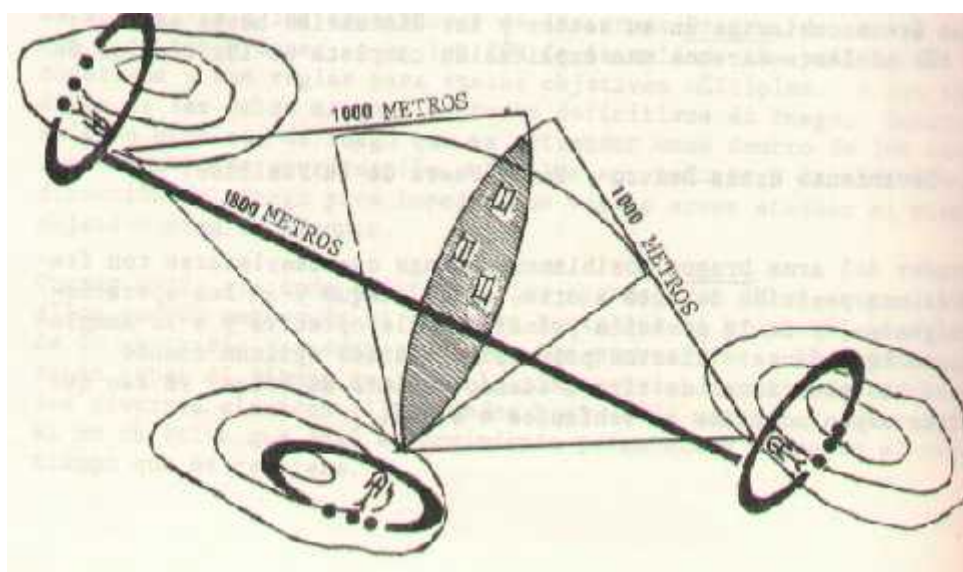
- c) En terrenos con escasas características, la delimitación de las áreas será complicada.

## 2) Sectores.

Es una técnica orientada respecto del terreno, que permite asignar a las secciones responsabilidad sobre un área comprendida entre dos límites (PPRRBB o rumbos).



Sectores.



Superposición de los sectores de fuego.

### Ventajas.

- a) La asignación de sectores a las secciones o fracciones es más sencilla.
- b) Permite asignar sectores de responsabilidades cuando no se dispone de información precisa sobre el dispositivo enemigo.

### Desventajas.

- c) En determinadas situaciones, como única técnica para controlar los fuegos, será insuficiente, ya que no permitirá lograr una adecuada flexibilidad para distribuir, orientar y concentrar los fuegos.

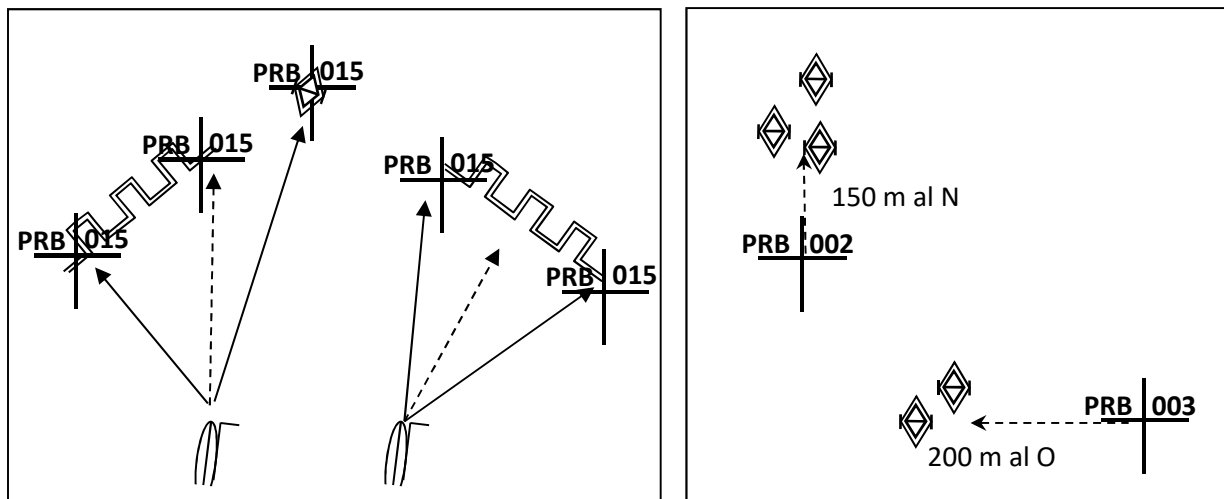
### 3) Punto de Referencia de Blanco más próximo.

Es una técnica que consiste en referir los blancos que aparezcan durante el combate teniendo como punto de referencia los PPRRBB identificados. El fuego podrá ser dirigido directamente sobre los PPRRBB o utilizando los mismos como referencia.

Los blancos deberán ser identificados empleando los puntos cardinales ya que las fracciones los observarán desde posiciones con diferente orientación. Ejemplo: del PRB UNO, 200 metros al N.

PPRRBB adicionales podrán ser seleccionados a lo largo de toda la zona de acción para obtener flexibilidad en el control si la situación del enemigo no se presenta según se planificó o en el caso que se produzca un combate de encuentro o una acción enemiga (emboscada) en una zona peligrosa. contacto con el enemigo en un lugar no previsto.

En el caso de tener que establecer un PRB temporal, este podrá realizarse utilizando fuegos de señalamiento (morteros, artillería, granada fumígena), munición trazante y/o características del terreno fácilmente identificables (casa, vehículo ardiendo, cresta topográfica).



Punto de referencia de blanco más próximo.

Ventajas.

- a) Permite determinar la dirección de los fuegos desde un punto conocido y a partir de éste, localizar el blanco en forma precisa.

Desventajas.

- b) En oportunidades será difícil hallar PPRBB próximos a los blancos, en particular, si la Z Dtr es muy amplia.
- c) Es difícil controlar los fuegos de varias secciones a partir desde el mismo PRB.
- d) Depende de cómo el blanco se encuentre desplegado, será complicado orientar a las secciones sobre el PRB. Se deberá tener en cuenta la línea de observación Observador - PRB.

#### 4) PRB - Cuadrante.

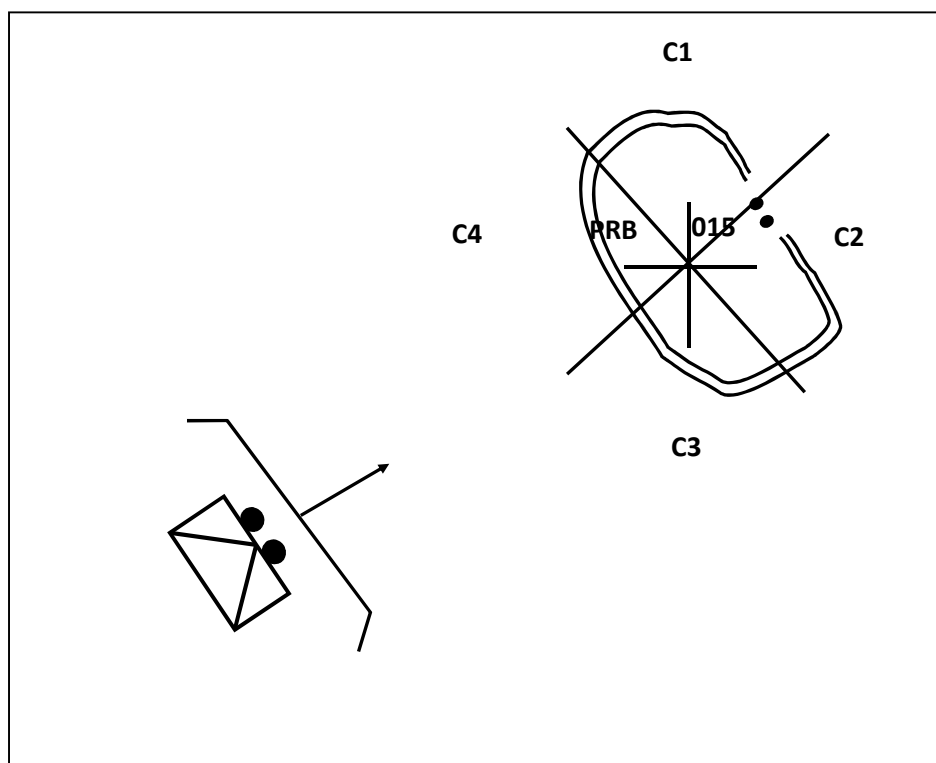
Es una técnica que consiste en designar un PRB sobre el cual se efectuará una división del terreno en cuatro cuadrantes que servirán para asignar responsabilidades a las secciones o fracciones.

Ventajas.

- a) En base a un PRB conocido permite asignar rápidamente nuevas responsabilidades.

Desventajas.

- b) La orientación de las fracciones podrá dificultar la identificación de los cuadrantes.



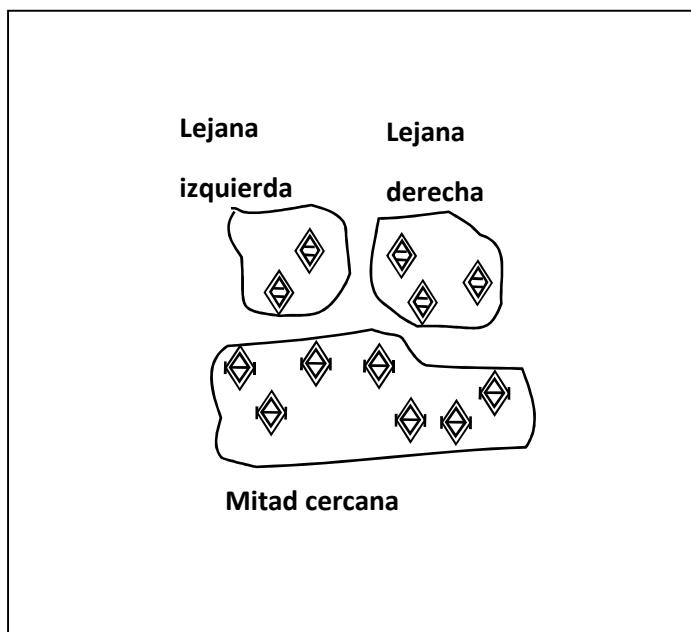
PRB - Cuadrante.

##### 5) Dispositivo enemigo.

Consiste en distribuir los fuegos sobre distintas fracciones o armas de una formación enemiga.

Requiere poder reconocer la composición de la fuerza enemiga a batir o poder distinguir las distintas partes de la formación. En este último caso, se podrá orientar al personal mediante la porción del blanco (lejana derecha / izquierda o próxima derecha / izquierda).

El jefe del elemento antitanque deberá planificar para cada tipo de formación enemiga y asignar responsabilidad sobre blancos dentro de cada una de ellas.



Dispositivo enemigo.

Ventajas.

- a) Permite aprovechar el dispositivo enemigo para orientar y distribuir los fuegos.

Desventajas.

- b) Una vez que el enemigo sea puesto bajo el fuego eficaz de los sistemas de armas propios las formaciones comenzarán a desmembrarse por lo que se hará muy difícil identificar la formación original.

d. Planes de Fuego.

La carta de distancias será el puntapié inicial en esta etapa, esta debe ser confeccionada por el apuntador del arma y servirá de base al jefe de la grupo / fracción antitanque para la confección del plan de fuegos.

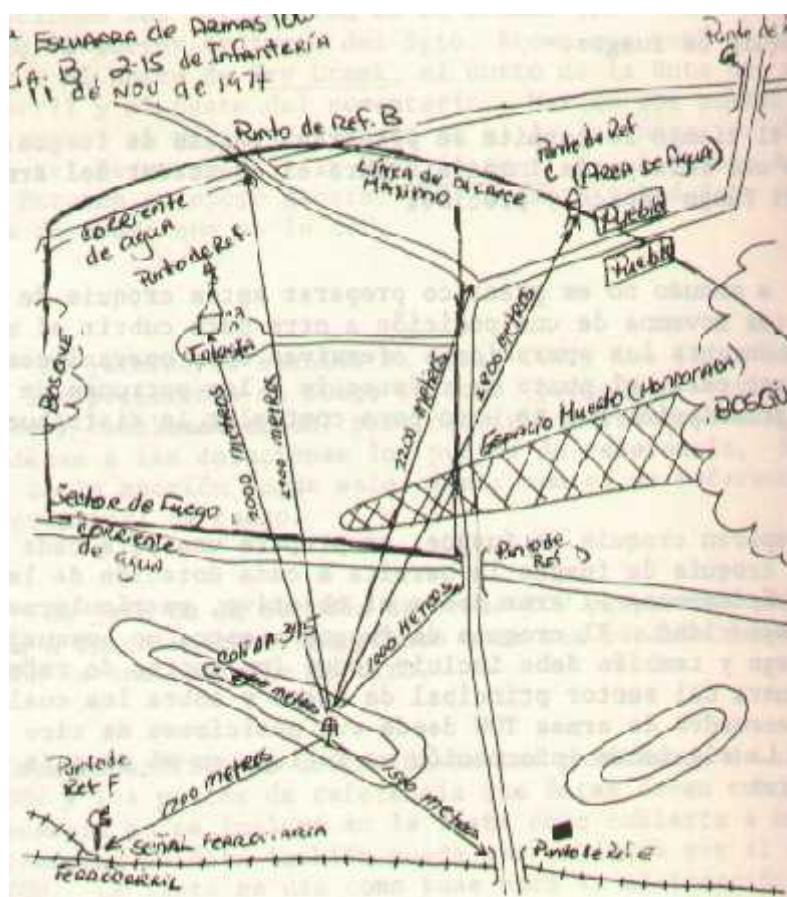
Este documento deberá contener una serie de elementos y características reglamentadas y debe ser algo útil y practico. Estos elementos y las medidas de control a colocar en un plan de fuego y/o carta de tiro, no siempre serán las



mismas, estarán en función del terreno, la operación, la experiencia de la tropa y el jefe de fracción, etc.

1) Elementos constitutivos del PLAN DE FUEGOS:

- a) Elementos característicos del terreno y distancia a éstos.
- b) Los sectores principales y secundarios de fuego de cada una de las armas y fracciones (de acuerdo al nivel).
- c) Línea de alcance máximo eficaz. (LAM)
- d) Línea de alcance mínimo. (LAMin)
- e) Zona de destrucción. (Z Dtr)
- f) Puntos de referencia de blancos (PRB).
- g) Ángulos muertos.
- h) Líneas de apertura del fuego (LAF), el repliegue de la fracción, etc.
- i) Obstáculos y fuegos indirectos previstos.



Croquis- Plan de fuego de un Gpo Atan

2) Plan de fuegos para la defensa.

- a) Asignar un sector principal y otro secundario o bien la zona de destrucción, el sector principal de observación y fuego y una o más posiciones de cambio, laterales y en profundidad.
- b) Designar medidas de control de los fuegos adicionales, líneas de fase, PRB, prioridad de ataque a blancos, para coordinar los fuegos de más de dos armas.
- c) Integrar la información de las fracciones asegurándose que los fuegos estén adecuadamente distribuidos en todo su sector de responsabilidad habiendo establecido una cantidad suficiente de medidas de control.
- d) Integración de los fuegos antitanques de todos los medios con capacidad antitanques.

3) Plan de fuegos para el ataque.

El jefe de fracción empleara toda la información disponible del enemigo, terreno y plan de maniobra para:

- a) Seleccionar posiciones desde donde apoyar el movimiento de los elementos adelantados en caso necesario.
- b) Asegurar que todos los fuegos de los elementos antitanque estén integrados, con los de fracciones vecinas y el escalón superior, mediante el empleo de PRB, líneas de fase, prioridad de ataque a blancos y sectores de fuego.
- c) Planificar la designación de blancos, por parte de los elementos de maniobra, a ser atacados por las armas antitanques, señales, referencias con el terreno, etc.
- d) Identificar los ángulos muertos para la observación de las armas antitanques y designar que arma los cubrirá.
- e) Identificar caminos de avance entre las posiciones a lo largo del eje de avance o en la zona de acción que permitan rápidos movimientos y provean seguridad a los elementos Atan (atención especial a zonas peligrosas).

4) Tipos de fuego:

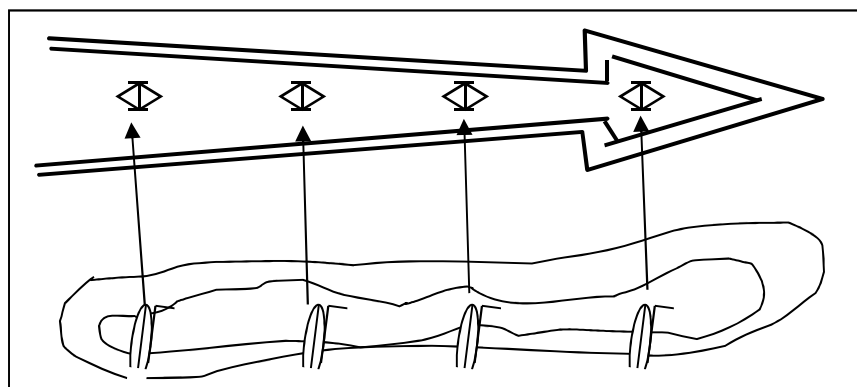
El tipo de fuego permite orientar y distribuir los fuegos teniendo en cuenta la propia ubicación respecto al blanco. El nivel mínimo para materializar y apreciar un determinado tipo de fuego Atan es la Sec I.

La elemento Atan (Sec I, Gpo Atan CA y Sec Atan RI), mediante el análisis de los factores METT-T, determinará el más conveniente a emplear.

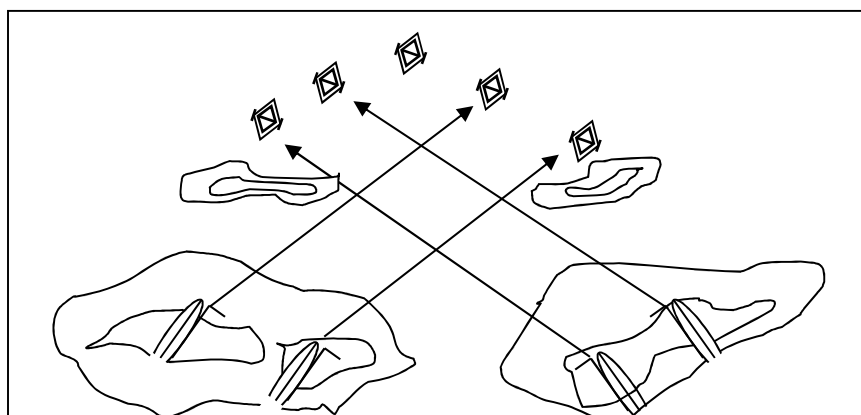
Cabe destacar que cada tipo de fuego presenta sus ventajas y desventajas, y la experiencia y exhaustiva instrucción del personal, brindaran grandes ventajas al momento de resolver el problema.

El jefe de fracción también podrá utilizar la técnica de división del blanco, marcando el centro (munición trazante) y asignando mitades (derecha, izquierda, lejana o próxima).

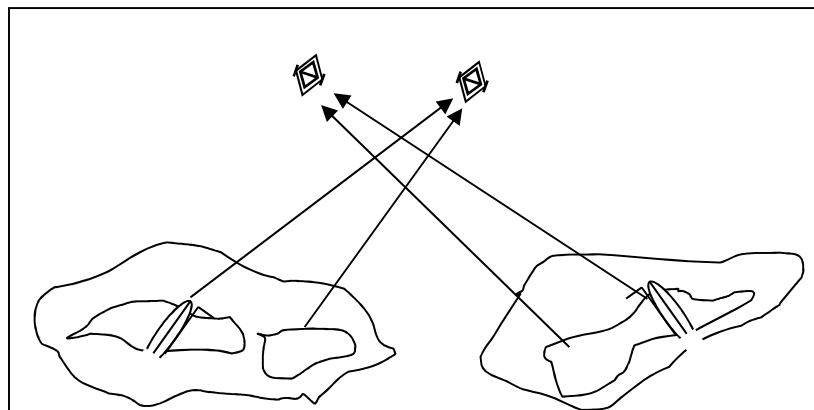
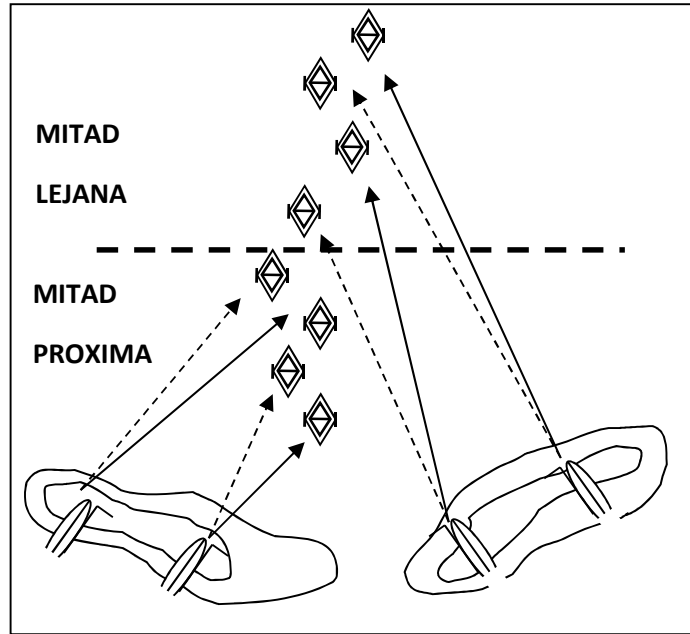
Tipos de Fuego:



Fuego frontal.



Fuego cruzado.

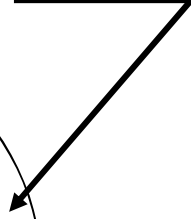


e. Tarjeta de Tiro:

Se confeccionará en la posición cuando se disponga de tiempo suficiente, debiendo el apuntador del arma, prepararla por duplicado para elevar una al J de elemento, quien integrara esa tarjeta de tiro con su plan de fuego, quedándose el mismo con la otra copia. En el caso de los misiles Atan, los Apun elevarán siempre una copia al Jefe de la fracción (J Ca y J Sec Atan).

TARJETA DE TIRO				
Pieza:				
Sección:				
				
DATOS A COMPLETAR				
Identificación de la posición:			Gpo Fecha/ Hora:	
Arma:			C/ Semicírculo equivale:	
Nro	Dirección	Distancia	Munición	Descripción
Observaciones:				

La confección y Completamiento de la planilla de carta de distancia, se realiza de la misma manera que por ejemplo; la Amet MAG.



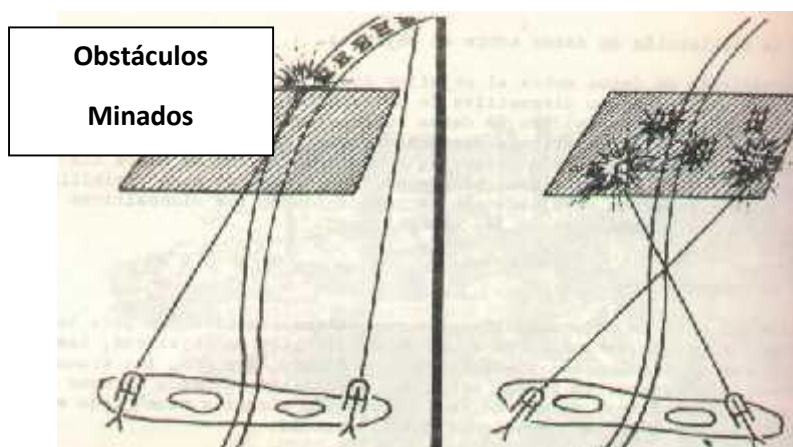
f. Integración de los fuegos:

El factor de éxito en el empleo de los elementos Atan, cuando el terreno lo permita, será su empleo en masa y la integración con otros sistemas de armas, como ser tanques, artillería, morteros, helicópteros y apoyo aéreo cercano. El J Ca y J Sec Atan preverán integrar los fuegos antitanque con todo el apoyo disponible, para lograr someter al enemigo a diversas amenazas.

Recordemos, que cualquiera sea la operación que se ejecute, la integración de los sistemas de armas propios con los obstáculos y los fuegos de apoyo, deberá ser permanente, continua y realizada en profundidad, teniendo en cuenta los principios para el empleo de los medios Atan y los preceptos que rigen la conducción de los fuegos directos.

Algunas premisas a tener en cuenta para la integración de los fuegos serán:

- 1) Oportuno e intensivo empleo del personal de Ingenieros colocado en apoyo a la Unidad o Subunidad en tareas de contra movilidad, movilidad, protección de personal y medios. Esto se reforzará con la limitada colocación de obstáculos de protección de las Ca(s) y Sec I.
- 2) Los fuegos indirectos (A y Mor) serán utilizados para afectar al personal desembarcado, obstaculizar las tareas de movilidad ejecutadas por los ingenieros enemigos, disminuir la visibilidad y romper el contacto entre la Infantería y los Tanques. El fuego directo e indirecto (neutralización y cegamiento), preciso y continuo sobre vehículos y personal enemigos demorados por la acción de obstáculos, creara inmejorables condiciones para el accionar de las armas Atan (Z Dtr).
- 3) El empleo (aun no explotado en nuestro ejercito) de los tiradores especiales de la Subunidad / Seccion de infantería, en misiones contra blancos puntuales y / o de oportunidad será de vital importancia, ya que además de batirlos, será una constante fuente de localización y referencia de blancos.



Integración de los fuegos Atan con obstáculos minados

## 2.8 POSICIONES DEL TIRADOR AT4



RODILLA A TIERRA



DE PIE



SENTADO



CUERPO A TIERRA



**POSICIONES DEL TIRADOR – OTRAS VISTAS**



