# Operaciones nocturnas: posibilidades y limitaciones



Capitán de Corbeta
EDUARDO DÍAZ LEÓN



Multiplicadores de combate: telemiras, visores nocturnos, designadores laséricos, magnificadores, mira diurna-nocturna y telémetro (foto de autor).

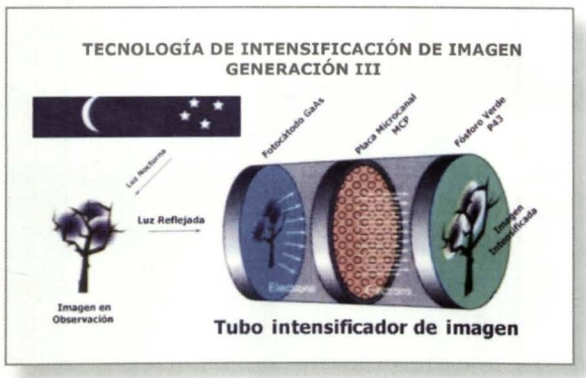
**Durante los últimos años,** las operaciones militares a nivel mundial se han desarrollado en ambientes en los cuales se requiere el empleo de equipos militares que permitan al combatiente obtener cierta ventaja sobre las amenazas que pudiera enfrentar, y así disminuir los daños colaterales en las operaciones. A estos equipos que incrementan la capacidad de un combatiente y de sus unidades se les conoce como multiplicadores de combate.

En las siguientes líneas expondremos las capacidades de la gama de equipos que pueden ser empleados durante la noche o en ambientes con visibilidad reducida, en algunas áreas de operaciones donde las unidades de las Fuerzas Armadas actualmente se encuentran desplegadas.

Como preámbulo conoceremos algunos de los equipos con los que contamos, comentando brevemente las capacidades, las limitaciones y los mitos que los rodean, para tener una visión clara y eficaz del empleo que les podríamos dar y de sus posibilidades reales de uso.

## Visor nocturno

Es el equipo más conocido en nuestro medio. Este equipo de última generación es un intensificador de luz, por lo tanto necesita una fuente de luz para permitir la visión. Las industrias han tratado de compensar esta limitación en sus equipos de tercera y cuarta generación mediante una luz infrarroja adherida a la carcasa del tubo intensificador, que sirve como fuente de luz y es magnificada por el equipo para que el combatiente puede ver con claridad e, inclusive, como si hubiera prendido una linterna con un alcance de tres metros. Es una solución que no sirve en lugares con densa vegetación como la selva, donde la espesura de árboles de 20 metros de altura ocasiona que a partir de las 17:00 horas se pierda visibilidad y comience la noche; como es el caso del área de operaciones Vizcatán, ubicada en el valle de los ríos Apurímac y Ene (VRAE), en la que este equipo es limitadamente aprovechable, al extremo que resulta casi inservible para realizar desplazamientos, ya que el pequeño haz de luz infrarroja se pierde en la espesura de vegetación.




Ciclo de intensificación de luz (elaboración propia).



Perspectiva desde un visor nocturno, linterna infrarroja encendida (operaciones en áreas urbanas) (foto de autor).

Este proyector de luz infrarroja puede ser útil en zonas desérticas, áreas urbanizadas o en operaciones de dominación de inmuebles y rescate de rehenes. Situaciones en las cuales se podría ingresar en habitaciones cerradas donde no hay emisión de luz, lo que limitaría el empleo de los visores, desventaja que

podría ser superada mediante el empleo de luz infrarroja dentro de una habitación o un pasadizo. Esta solución se podría convertir en una desventaja si no se tiene en cuenta que de contar el enemigo con equipos de visión nocturna podría detectar fácilmente nuestra presencia, ya que la emisión de luz infrarroja es como encender una linterna en la oscuridad, y puede ser observada por cualquiera que posea un visor nocturno.



Área de operaciones Vizcatán, terreno montañoso boscoso y escarpado (foto de autor).

Otra consideración importante es la dificultad para calcular la profundidad de un espacio o ambiente, lo que limita el desplazamiento nocturno en terrenos de difícil acceso o escarpados, ya que no se puede anticipar si el próximo paso será en terreno plano o desnivel; lo que no sucede en áreas urbanas planas y sin obstáculos.

## Visor térmico

Este equipo tiene la capacidad de detectar las emisiones de calor generadas por cualquier objeto o ser vivo, lo cual permite visualizar emisiones térmicas de diferentes magnitudes y discriminar, de alguna manera, si estas emisiones pertenecen a una persona o un arma enemiga.

La ventaja del empleo de este tipo de equipos, a diferencia de los visores nocturnos, es que en condiciones de iluminación reducida, camuflaje o visibilidad limitada a causa de humo o neblina, es que permiten trabajar sin problema. Inclusive, con equipos de última generación, se puede cambiar la polaridad para diferenciar las temperaturas (imágenes) en ambientes de calor extremo y distinguir los cuerpos emisores, resaltando no aquellos de mayor emisión de calor sino los de menor temperatura, tal es el caso de su empleo en terrenos desérticos donde la temperatura del ambiente durante el día es superior a la del cuerpo humano. Asimismo, sirven para detectar objetos que se desplazan en la noche, principalmente en posición de emboscada (alcance promedio de detección de un cuerpo humano 300 m).

Estos equipos que detectan emisiones de calor no pueden hacerlo cuando hay un obstáculo entre el observador y el objeto –como una pared o un árbol–, y su empleo es limitado en operaciones de reconocimiento, puesto que no distinguen ni discriminan el objeto que se está observando, ya que solo se ve la masa que emite calor (por ejemplo, no se podría leer un mensaje o una señalización). De manera que si una persona está tras un árbol y sobresale alguna parte de su cuerpo, solo se aprecia una mancha de calor sin diferenciar si es una parte del cuerpo de un combatiente, un animal o un objeto caliente.

## Telemiras

Sin incidir en equipos quizá poco conocidos, hablaremos de telemiras. Estos órganos de puntería, que trabajan tanto de día como de noche, tienen entre sus capacidades la magnificación del tamaño de observación de cualquier objeto, permitiendo visualizar y apuntar un arma con mayor precisión y a mayor distancia. Son equipos que en manos de un combatiente bien entrenado pueden contribuir a crear zozobra y disminuir la voluntad de lucha del enemigo. Sus desventajas son las mismas de los visores nocturnos, cuando es una mira nocturna, y del visor térmico, cuando hablamos de una telemira termográfica. Además, cuando la telemira está emplazada en un fusil, este debe ser transportado con mucho cuidado evitando desmontarla, puesto que necesitaría ser reglada nuevamente. Sin dejar de considerar que, generalmente, las telemiras de mayor alcance son más voluminosas y pesan más.

Enfocadas las capacidades y limitaciones de los equipos elementales pasamos a hablar acerca del principio básico de la guerra nocturna: si operamos de noche no debemos planear basándonos en un equipo de visión nocturna, sino en un *sistema de guerra nocturna*, en el cual debemos considerar la fórmula de las tres D: *Detecta - Discrimina - Dispara.*



Imagen térmica (foto de autor).

## Empleo del sistema de guerra nocturna

El principio elemental en la guerra nocturna nos obliga a conjugar las capacidades de cada uno de los *multiplicadores de combate* para conseguir una verdadera sinergia, puesto que sumando las capacidades de los equipos nocturnos (visores nocturnos, visores térmicos y telemiras) podemos disminuir sus limitaciones.



Comando francotirador con fusil Galil y telemira diurna de seis aumentos (foto de autor).

Es así que aplicando la fórmula de las tres D podríamos *detectar* con un equipo termográfico una emisión de calor como una mancha o un bulto, lo cual nos pondría en alerta para utilizar el visor nocturno, orientándolo hacia el lugar de la emisión de calor para ver y *discriminar* de qué se trata, e inclusive apreciar un rostro o la forma de la ropa si se tratase de una persona; y, por último, emplear la telemira para realizar un *disparo* efectivo sobre el objetivo puntual plenamente identificado como una amenaza, y sin ocasionar daños colaterales.

## Experiencias durante operaciones en la zona del VRAE

Las posibilidades para operar durante la noche, tomando como marco referencial las experiencias vividas en el VRAE, uno de los escenarios donde se opera en estas condiciones, podrían servir de parámetros básicos para los futuros combatientes que realicen o planifiquen operaciones en esa área.

Durante el año 2009, en el desarrollo de operaciones en el VRAE, los pelotones de Infantería de Marina y Fuerza de Operaciones Especiales que planearon y ejecutaron operaciones nocturnas tuvieron las siguientes experiencias:

- Los multiplicadores de combate son útiles puesto que disminuyen las desventajas con nuestros enemigos: el conocimiento del terreno y la capacidad de visión natural que poseen. Ellos no necesitan equipos para

moverse en su terreno –donde han nacido y viven por años–, habiendo acostumbrado sus sentidos a la oscuridad.

- Hay lugares muy agrestes y escarpados en los que es contraproducente y riesgoso el desplazamiento durante la noche, puesto que podría delatar nuestra posición con el desprendimiento de rocas, poniendo en peligro, inclusive, la integridad física de nuestros combatientes por una caída al abismo o la precipitación de rocas sobre ellos.
- *Los visores nocturnos*, como hemos comentado, no tienen percepción de profundidad, lo cual limita el desplazamiento, principalmente, en la zona de selva alta, siendo mejor aprovechados en las alturas y punas.
- *Los visores termográficos* son indispensables en posiciones de emboscada, más no para desplazarse.
- En una posición de emboscada es recomendable contar con miras termográficas, para una vez detectado un objetivo realizar el disparo. Las telemiras y los fusiles de francotiradores son de mayor utilidad en ambientes abiertos, como desiertos o en la sierra.

Luego de conocer algunas capacidades y limitaciones de estos equipos, podríamos imaginar y hacer una rápida evaluación de sus posibilidades de empleo, como por ejemplo, tener buena capacidad de detección, buena capacidad de identificación de fuerzas amigas y enemigas, capacidad de realizar disparos sobre objetivos, tanto diurnos como nocturnos y a larga distancia. También debemos tomar en cuenta que el desplazamiento nocturno es limitado e, inclusive, contraproducente porque podría delatar nuestra posición y hasta producir bajas o heridos en los pelotones, como ya mencionamos.

Es importante que se realice un análisis y apreciación de la situación en el terreno y a nivel táctico (Comandante de pelotón), para determinar qué tan conveniente sea realizar un desplazamiento nocturno, que podría hacer perder la sorpresa y seguridad que se busca, particularmente si la inserción se realiza durante el día, cuando es fácilmente referible escuchar y ver una aeronave que está sembrando fuerzas del orden.

Como parte del *sistema de guerra nocturna* comentado, es de vital importancia contar con aeronaves y tripulaciones con capacidad para volar de noche, puesto que de poco o nada serviría desplazarse o intentar operar durante la noche si hemos sido referidos cuando fuimos insertados. Asimismo es recomendable el empleo de equipos nocturnos no solo por el pelotón, sino también por aquellos que contribuyen al *planeamiento y a la toma de decisiones* antes de la ejecución de las operaciones en el terreno. Tales como el uso del FLIR (*Forward Looking*

*Infra Red*) que, como parte de la inteligencia técnica, puede informar qué necesitamos para operar en lugares puntuales y reducir los desplazamientos en zonas de posibles emboscadas o trampas, alertando sobre el desplazamiento de enemigos en los alrededores, o confirmando el área objetivo.

Podremos concluir este artículo exponiendo que el empleo de multiplicadores de combate es de vital importancia en las operaciones militares, siempre y cuando sean contemplados en todos los niveles de la guerra (estratégico, operacional y táctico) y se aprovechen en todas las fases de una operación, inclusive, en la de planeamiento; además de considerarlos no como equipos individuales, sino como sistemas de guerra nocturna.

Este artículo está dedicado a los miembros de las Fuerzas Especiales de la Marina de Guerra del Perú (comandos y FOES) que ofrendaron sus vidas durante el cumplimiento de las misiones asignadas.

¡ACCIÓN Y VALOR!

## Referencias

Cursos afines al artículo:

- Curso de Operación y Entrenamiento en Sistemas de Visión Nocturna Nightline Inc. (EE. UU.)
- Curso de Tácticas de Comando 7th Special Forces Group
- Curso Regular de Comandos Escuela de Comandos EP

Cargos desempeñados afines al artículo:

- Comandante del Componente de Fuerzas Especiales VRAE
- Jefe de Operaciones del Batallón de Comandos de Infantería de Marina





BAHIA DEL CALLAO
Faro
Lorenzo
(20)
R. Galera
408
Factoria
Caleta del Pique
Boqueron
Isla
San Lorenzo
Is. Palomas
(90)
Is. Palominos
(42)