

CESEDEN

EL ARMAMENTO DE LOS HELICOPTEROS DE COMBATE

(Soldat und Technik, septiembre 1967)

Octubre, 1967

BOLETIN DE INFORMACION N° 19 - IX

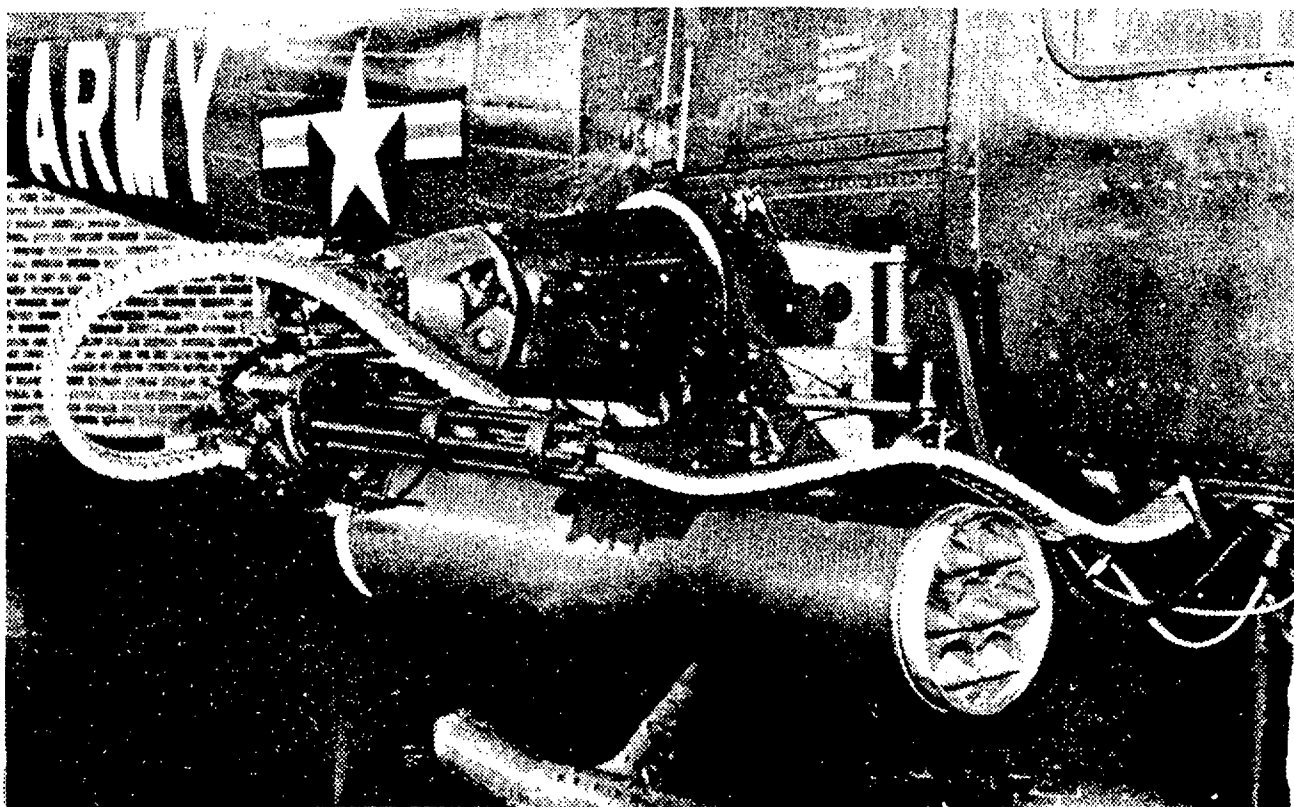


Foto 1: Sistema de armas XM-21 (Ametralladora XM-134 de 6 cañones, 7,62 mm y 7 cohetes de 70 mm)

Resulta evidente que el campo de batalla del Vietnam con sus típicas peculiaridades ha acelerado e imprimido carácter al desarrollo de nuevas armas técnicas de entre las montadas sobre los helicópteros, que han ido sustituyendo a otras anteriores.

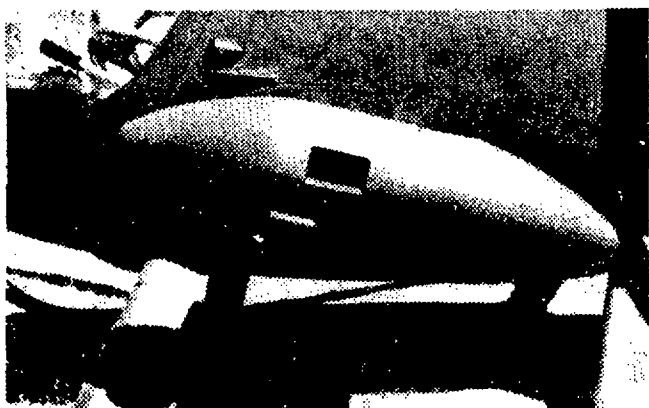


Foto 2: Lanzagranadas M-75 en el helicóptero de observación OH-6A

Así por ejemplo el llamado sistema de armas XM-16 ha sido sustituido por el XM-21 (ver foto núm. 1), cuya velocidad de fuego ha sido aumentada considerablemente. Sustituto del lanzagranadas de 40 mm. M-75 (ver foto núm. 2) es el XM-129 (ver foto núm. 3). El M-75 fue montado en los helicópteros de observación OH-6A entre los depósitos. A este arma se le designa por XM-8. La velocidad de tiro de dicho lanzagranadas es

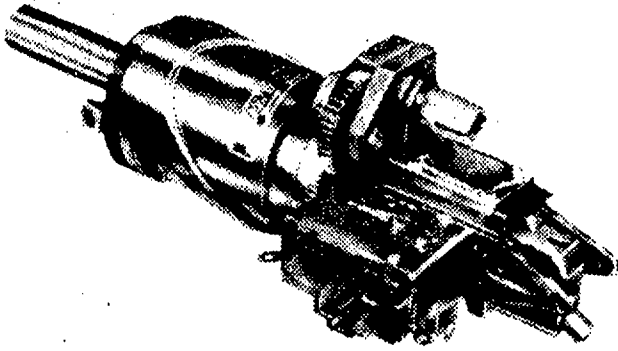


Foto 3: Lanzagranadas XM-129

ya a mediados de 1966 el armamento más poderoso de los conocidos para helicópteros. Este se compone de: (ver dibujos 10 y 10 bis):

- Un lanzagranadas automático M5 de 40 mm. en la cúpula, bajo la proa del helicóptero.
- A cada lado un cañón automático de 20 mm. y además, o bien una ametralladora de 7,62 mm Gatling-MG ó 19 cohetes de 70 mm. (2,75 pulgadas) XM-159.
- Además 5 ametralladoras (2 a cada lado y 1 a popa) de 12,7 mm. M-2 ó bien de 7,62 mm. M-50 D.

El piloto apunta y dispara las armas laterales fijas, mientras que el copiloto sirve el lanzagranadas que tiene considerables sectores de tiro. Las ametralladoras móviles tienen cada una un sirviente, que está protegido con un chaleco acorazado. En 1966 a modo de ensayo se introdujeron en el Vietnam los sistemas XM-21 y XM-31 (foto núm. 4). El sistema XM-21 consta de

de 230 d.p.m.

Se encuentran en fase de pruebas sistemas perfeccionados para la lucha contracarros, como por ejemplo la instalación del cohete dirigido contracarro "Shillelagh" en el helicóptero UH-1B (foto núm. 7) o la del TOW (foto 8). Estos sistemas son sucesores del M-22 (compuestos de 6 filodirigidos SS-11).

El helicóptero de combate acorazado CH-47A, "Chinook" recibió

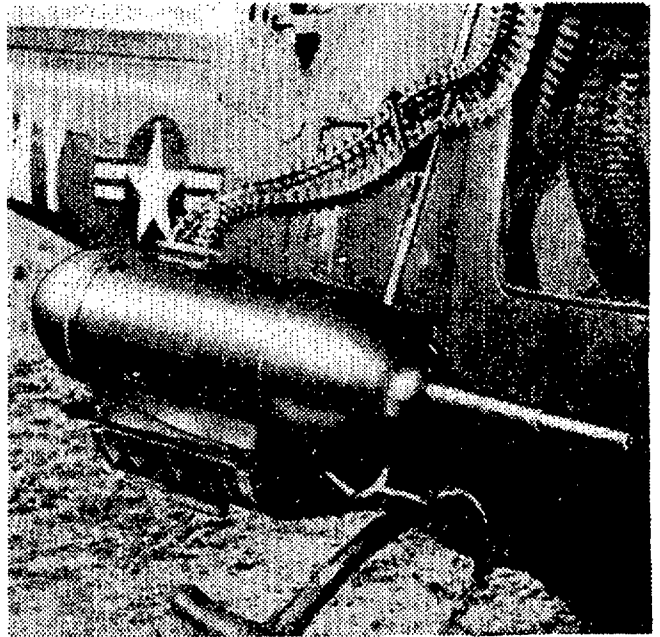


Foto 4: Cañón 20 mm XM-31

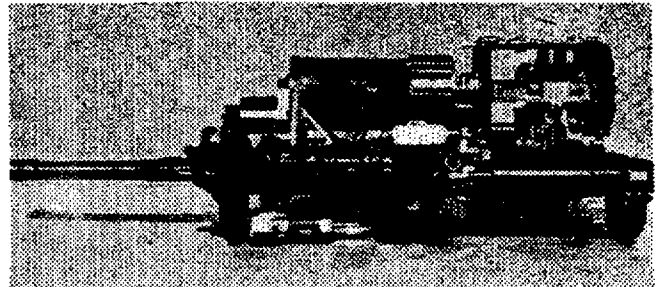


Foto 5: Cañón 30 mm XM-140

Esquema 6: Sistema de armas XM-30 para el helicóptero de combate UH-1B:
(A) Torre giratoria para el cañón de 30 mm XM-140, (B) Caja de munición y cargador tipo cinta, (C) Equipo de amplificadores, (D) Cuadro de mandos, (E) Dispositivo de puntería. Además lleva el M-3 (48 cohetes de 70 mm)

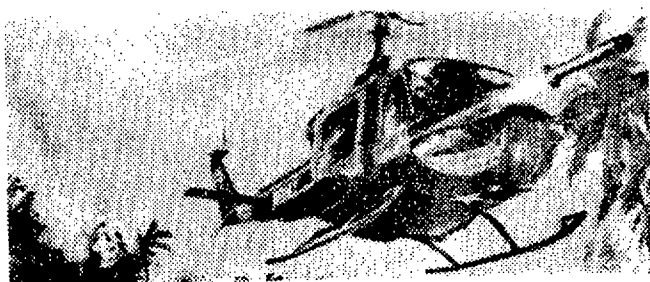
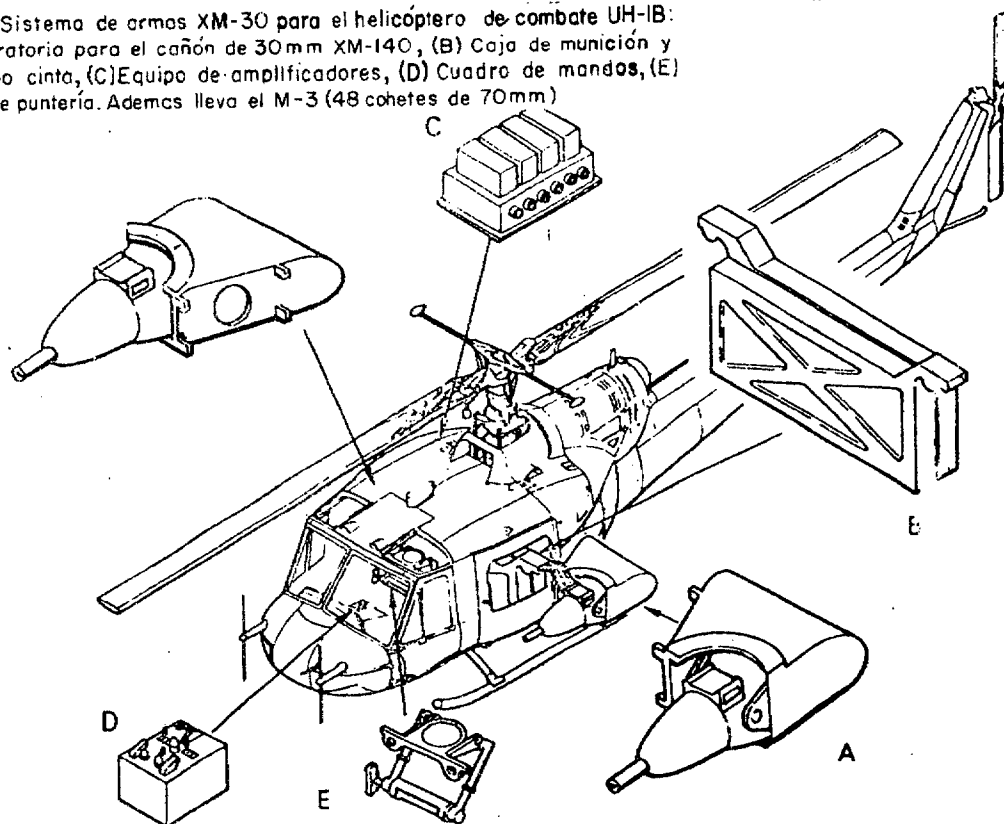


Foto 7: Cohete dirigido contracarro Shillelagh en el UH-1B



Foto 8: Cohete contracarro dirigido TOW sobre el UH-1B

2 ametralladoras de 6 cañones de 7,62 mm. XM-134. Funcionan eléctricamente y tienen una velocidad de tiro de 6.000 d.p.m. Su sector horizontal de tiro dentro del aparato es de 15° , el exterior de 70° , un sector vertical es de $+10^\circ$ a -85° . También hay 2 lanzagranadas de montaje fijo XM-158 cada uno con 7 cohetes de 70 mm. y alcance de 3.000 m., mientras que el alcance de las ametralladoras es de sólo mil metros. Con sus 14 cohetes y 6.000 disparos, pesa el XM-21, 536 kilos.

El sistema XM-31 consta de 2 cañones de 20 mm. M-24A1 con un alcance de 3.000 m. y un peso de 856 kilos.

Para el nuevo helicóptero

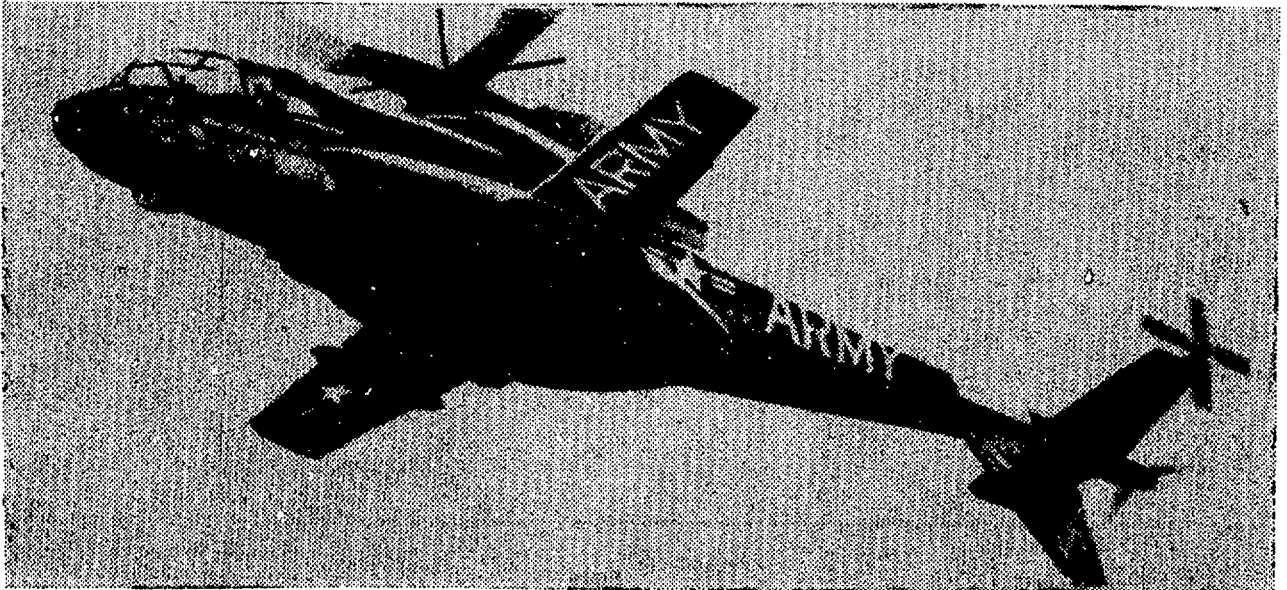
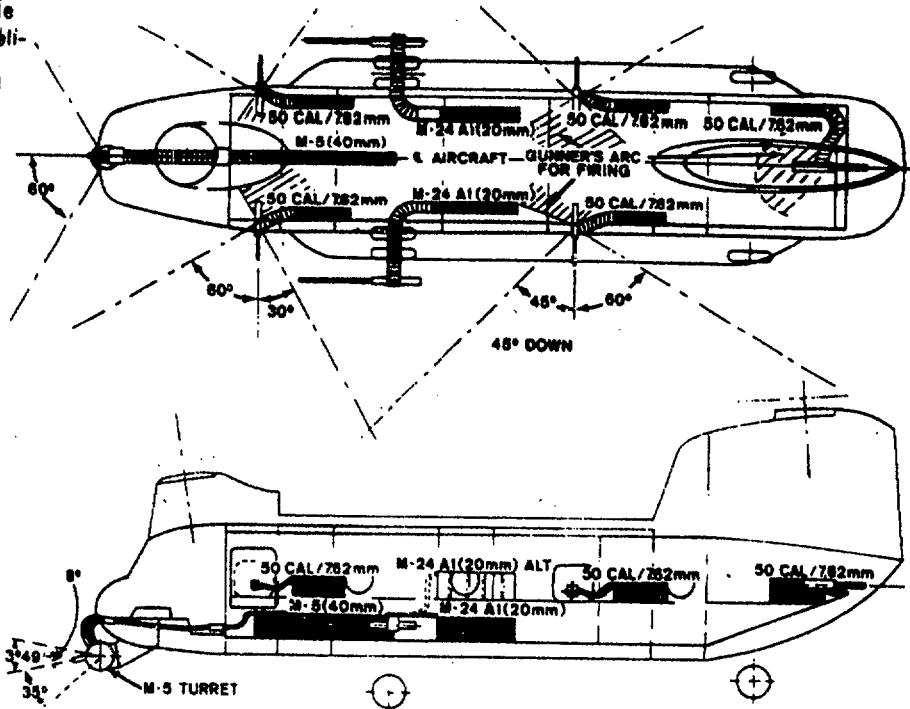


Foto 9: Lanzagranadas M 75 y cañón de 30 mm XM-140 en el helicóptero de combate AAFSS-Cheyenne (Prototipo)

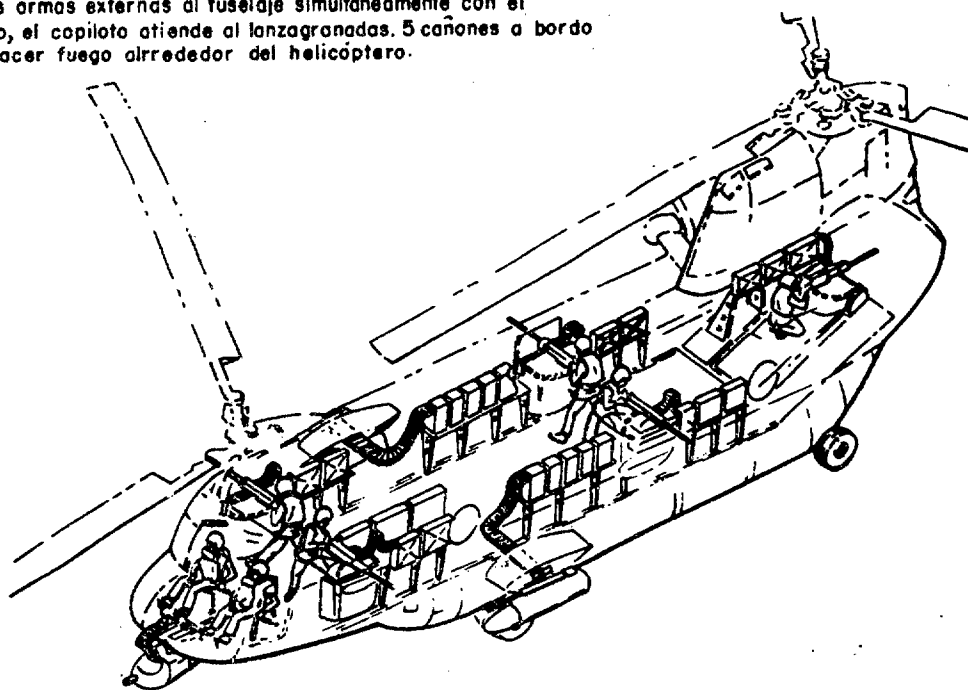
Dibujo 10: Esquema de la distribución de las armas en el helicóptero acorazado CH-47-A.



CUADRO DEL ARMAMENTO DE LOS HELICOPTEROS USA

Nº de orden	Tipo del sistema	Composición	Calibre mm	Alcance en m.	Dotación de disparos	Peso del sistema	Velocidad de tiro	Sector de tiro	Helicópteros
1	XM-1	2 ametralladoras M-60	7,62		1300	125	600	0- +9	OH-13 OH-23
2	XM-16	2 ametralladoras de doble montaje M-60C	7,62		6000	380	2400	Montaje móvil variable	CH-34 UH-19
3	XM-7	2 ametralladoras de cañón reducido M-75	7,62	1000	1000		4000	Montaje móvil variable	OH-6A
4	XM-8	2 lanzagranadas M-75	40	1800			230		OH-6A
5	M-3	2 lanzacohetes cada uno con 24	70	3000		740		Montaje rígido	UH-1B
6	XM-16	2 ametralladoras de doble montaje	7,62	1000			600	Sector vertical	UH-1B
		6 cohetes	70	3000				Montaje rígido	
	Torre frontal	1 lanzagranadas M-75	40	1800	150	109	240	+5-35	UH-1B
7	XM-21	2 sistemas XM-134 de cañón reducido	7,62	1000	6000	536	2000-4000	12 bis 70 +10-85	UH-1B
		7 cohetes XM-158	70	3000	14		6 pares por segundo	Montaje rígido	
8	TAT-102	1 ametralladora XM-134	7,62						AH-1G
9	XM-159	19 cohetes	70						AH-1G
10	M-22	4 cohetes SS-11		3600		310			UH-1B
11	M-23	2 ametralladoras M-60D	7,62		1200	97	1200	160° +2-80	UH-1D
12	XM-134	1 ametralladora de cañón reducido	7,62	1000			6000	Montaje móvil variable	UH-1D
13	XM-31	2 cañones automáticos M-24A-1	20	3000		864			UH-1B
14	XM-30	2 cañones automáticos XM-140	30				400		UH-1B
15		1 lanzagranadas XM-129	40				350	Montaje móvil variable	UH-1B
16	CH-47A	1 lanzagranadas M-5	40		500	2.177		Horizontal 38 Vertical 120	Helicópteros de combate acorazado CH-47A.
		2 cañones automáticos M24A1 y 2 cohetes M-159	20 70	3000 3000	1600 2X19		6 pares/seg.	Montaje rígido Montaje rígido	
		5 ametralladoras MG	12,7	6500	5X700		300	Horizontal 45 Vertical 100	
17	XM-30	1 lanzagranadas XM-129	40			19	350	Vertical 180	AH-56A
		1 cañón automático XM-140 y 2 cohetes XM-159	30 70	3000	2X19		400	Vertical 360	
							6 pares/seg.	Montaje rígido	

Dibujos Helicóptero de combate acorazado CH-47A. El piloto apunta las armas externas al fuselaje simultáneamente con el helicóptero, el copiloto atiende al lanzagranadas. 5 cañones a bordo pueden hacer fuego alrededor del helicóptero.



acorazado de combate "Cheyenne" se ha creado el sistema XM-30, cuya parte esencial es un cañón XM-140 de 30 mm. También este cañón es accionado eléctricamente. Su velocidad de tiro es de 400 d.p.m. Su munición es de 17,8 cm. de longitud y pesa 0,41 kilos. La velocidad inicial es de 670 m/s. Es un proyectil de carga hueca. También se ha desarrollado un lanzagranadas de 40 mm., el XM-129, accionado eléctricamente, pesa 19 kilos, es de 67,4 cm. de longitud. El XM-129 (foto núm. 3) ha aumentado la velocidad de tiro tanto que casi se iguala al cañón de 30 mm.

El Army Weapons Command ha desarrollado una formidable serie de armas para armamento de los helicópteros.