

# Material adquirido/modernizado por el Ejército Argentino

Nro	MATERIAL	CANTIDAD
01	AMETRALLADORA M 240	30
02	MORTERO 81 mm	29
03	LANZA COHETE ANTITANQUE CARL GUSTAF M4	27
04	FUSIL ARGENTINO MODELO CARABINA (FAMCA)	344
05	RACIONES DE COMBATE	500
06	RADIOS ELBIT	250
07	RADAR ACAR ALSESAN	19
80	DRONES	24
09	PARACAIDAS	240
10	EQUIPAMIENTO CARPA SANIDAD	1
11	MINIBUS	8
12	UTILITARIO	3
13	FORD RANGER	18
14	MB 1721	10
15	OMNIBUS MB O-500 RSD	5
16	TOPADORAS NEW HOLLAND 125 D	2
17	MODULOS DE INGENIEROS (Sanitario-Oficina-Cocina)	18
18	UNIFORME (camisola y pantalon)	10.000
19	UNIFORME (Botas de montaña, selva y UCAM)	14.000
20	UNIFORME (Buzo de mantenimiento)	2350
21	VEHICULO COMBATE TRASNPORTE PERSONAL	1
22	TANQUE ARGENTINO MEDIANO	1
23	M113	8
24	UNIMOG 416	18



#### Ametralladora M240 B

Fueron adquiridas 30 ametralladoras, como arma de apoyo de fuego cercano. Su origen es de EE.UU. y fueron diseñadas por la empresa HERSTAL (Bélgica).

El objeto de la adquisición es restituir en forma parcial la capacidad de apoyo de fuego cercano, mediante el reemplazo de las ametralladoras MAG cal 7.62mm que hayan quedado fuera de servicio en forma definitiva por uso y/o anomalías técnicas no subsanables.





## **Morteros calibre 81mm**

Se repararon integralmente 29 morteros en el Batallón de Arsenales 604 (Holmberg) dentro de un plan integral que apunta a recuperar la capacidad de apoyo de fuego cercano.







### **Lanzacohete Carl Gustaf M4 (CGM4)**

Se adquirieron 27 lanzacohetes de corto alcance. En 2015 comenzó su incorporación con el objeto de recuperar la capacidad antitanque que se había perdido en el Ejército Argentino.

Es un sistema de armas portátil, lanzado por el hombre, diseñado y desarrollado por la firma sueca de defensa y seguridad SAAB para satisfacer una amplia gama de necesidades de combate modernas de las fuerzas de Infantería (arma multi rol, Anti tanque, fortificaciones, tropas desplegadas, etc.).





#### FAMCA (Fusil Argentino modelo Carabina)

Se ha modernizado el fusil FAL (fusil automático liviano) M IV elaborando el FAMCA. Fueron provistos principalmente a unidades de Infantería y al Regimiento de Granaderos a Caballo en su misión de seguridad presidencial un total de 299 y se entregaron en esta oportunidad 344. Está previsto modernizar 300 más durante 2019 de un total de 11.000 fusiles proyectados de producción. En los demás modelos solo se ha desarrollado el prototipo.

El objetivo es dotar a los soldados de un armamento individual con características acordes a las nuevas tendencias tecnológicas.







# **Raciones de Combate**





## Radio Elbit

De origen israelí, se prevé su utilización en el Operativo Integración Norte.





## **Radares Aselsan**

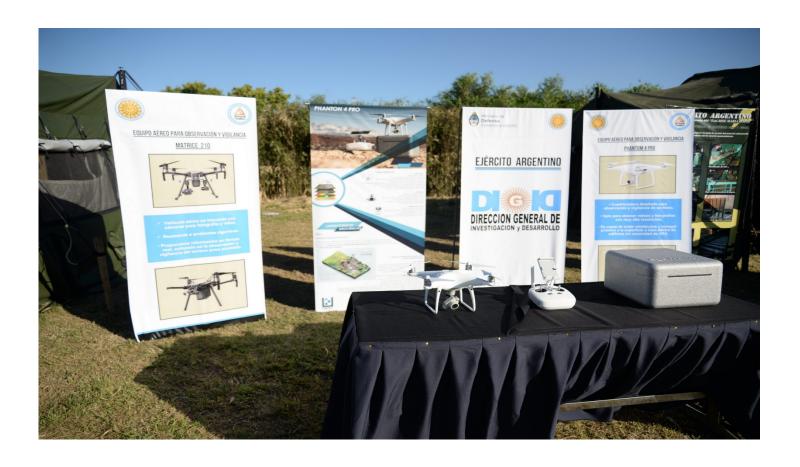
Se adquirieron 19 provenientes de Turquía. Se utilizan para detección y seguimiento de blancos en cualquier condición climática, de día o de noche y con capacidad de detección en un rango de 40 km aproximadamente.





### **Drones**

Se adquirieron 6 equipos del modelo Matrice 210. Cuentan con dos cámaras, una digital de alta resolución y otra con visión térmica para vuelos nocturnos. Su performance es de mayor resistencia, con un alcance en la profundidad del dispositivo de hasta 14 km.





Asimismo se adquirió 18 drones Phantom 4 Pro, cuyo alcance máximo es de 15 km. Están diseñados para evitar obstáculos y aterrizar y despegar automáticamente. Están enfocados en la observación y vigilancia de terrenos poco accesibles. Son resistentes a ambientes rigurosos y proporcionan información en tiempo real. Ambos drones serán destinados a equipar a los elementos del Operativo Integración Norte.





# **Paracaídas**

Se adquirieron 240 paracaídas.

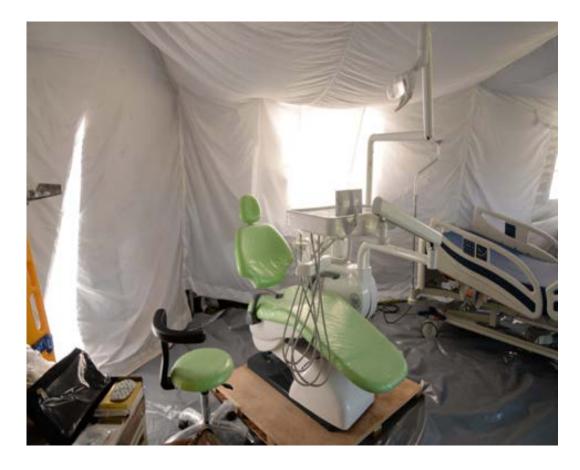




## **Equipos sanitarios**

Se adquirieron equipos para el Operativo Integración Norte compuestos por camas para internación STRIKER, sillón odontológico, ergómetro, carros de paro, lámparas cialíticas portátiles, material de laboratorio, equipos de producción de cloro y cajas quirúrgicas.







## **Minibuses MB 515 Sprinter**

Se adquirieron 8 minibuses para 19 pasajeros destinados al desplazamiento local del personal del Operativo Integración Norte . Han sido provistos en los últimos 10 años un total de 54.



SPRINTER				
Motor	MB OM 651 Bi turbo, 4 cilindros.			
Inyección	Electrónica			
Cilindrada	2.143 cm <sup>3</sup>			
Potencia máxima	150 cv / 3.800 rpm			
Par motor máximo	330 Nm / 1200 – 2.400 rpm			
Transmisión	6 marchas			
Batería	12v/95Ah			
Velocidad máxima	150 km/h			
Pendiente máxima	49 %			
Neumáticos	195 / 75 R16C			
Dirección	Freno hidráulico de doble circuito con servo de depresión, freno a disco en todas las ruedas, discos autoventilados adelante, con ADAPTIVE ESP (ABS, ASR, BAS, EBV)			
Freno de servicio	Tambor (delanteros y traseros) a aire comprimido.			
Combustible	Gasoil			
Tanque de combustible	75 L			
Peso en vacío	3.300 kg			
Peso (carrocería + pasajeros)	17.000 kg			
Distancia entre ejes	4.325 m			
Largo total	7.345 m			
Ancho	2.426 m			
Alto	860. m			



## Vehículos utilitarios Peugeot Partner

Se adquirieron 3 vehículos utilitarios destinados al desplazamiento y actividades logísticas dentro de la OIN. Provistos en

los últimos 10 años: 83.



PARTNER				
Motor	Diesel			
Inyección	Inyección Directa Common Rail			
Cilindrada	1560 cm <sup>3</sup>			
Potencia máxima	90 CV a 4000 rpm			
Par motor máximo	230 Nm a 1750 rpm			
Transmisión	Manual 5 marchas y reversa.			
Batería				
Velocidad máxima	158 km/h			
Neumáticos	175/65 14			
Dirección				
Freno de servicio	Delanteros discos ventilados, traseros a			
Freno de servicio	tambor			
Combustible	Gasoil			
Tanque de	55 1			
combustible	55 L			
Peso en vacío	1254 kg			
Carga útil	800 kg			
Distancia entre ejes	2693 m			
Largo total	4137 m			
Ancho	1960 m			
Alto	1130 m			
Consumo urbano	6.5 (L/100km)			
Consumo en ruta	5,0 (L/100km)			
Consumo mixto	5,6 (L/100km)			



## Ford Ranger 4X4

Se adquirieron 18 camionetas destinadas al comando y control de los elementos desplegados en la Operativo Integración Norte . Han sido provistas en los últimos 10 años un total de 124.



RANGER				
Motor	Puma TDCi I5 3.2lt eTGV, 5 en línea, 20 válvulas			
Inyección	Electrónica			
Cilindrada	3,198 cm <sup>3</sup>			
Potencia máxima	200 cv / 3.000 rpm			
Par motor máximo	470 Nm / 1750 – 3.000 rpm			
Transmisión	Manual - 6 marchas			
Batería				
Velocidad máxima				
Neumáticos	265/65 R17			
Dirección	Asistida eléctrica			
Freno de servicio	Disco ventilado de 302 mm de doble pistón. Tambor con zapatas			
Tiello de servicio	autoajustables			
Combustible	Gasoil			
Tanque de	80 L			
combustible	80 L			
Peso en vacío	2.980 kg			
Peso (carrocería +	2.099 kg			
pasajeros)	2.099 kg			
Distancia entre ejes	3.220 m			
Largo total	5.359 m			
Ancho	2.163 m			
Alto	850. m			



# Camiones MB 1721 ATEGO 4X2

Se adquirieron 10 camiones destinados a transporte y carga en apoyo al Operativo Integración Norte .



ATEGO					
Motor	MB OM 924 LA, Blue Tec 4 cilindros en línea.				
Inyección	Electrónica				
Cilindrada	4801 cm <sup>3</sup>				
Potencia máxima	208 cv / 2.200 rpm				
Par motor máximo	780 Nm / 1.200 - 1600 rpm				
Transmisión	6 marchas				
Batería	2 x 12 V/100Ah				
Velocidad máxima	117 km/h (limitado a 90 electrónicamente)				
	Movimiento	arranque			
Pendiente máxima con 17.000 Kg	46%	32 %			
Pendiente máxima con 30.000 Kg	27%	19%			
Neumáticos	275/80R-22.5				
Dirección	Hidráulica				
Freno de servicio	Tambor (delanteros y traseros) ABS				
Freno adicional	Freno motor con accionamiento electroneumático				
Combustible	Diesel				
Tanque de combustible	3001				
Peso (carrocería + pasajeros)	16.610 kg				
Peso admisible	22.000 kg				
Distancia entre ejes	4.184 m				
Largo total	7.130 m				
Ancho	2.486 m				
Altura	774.				



## **Ómnibus MB O-500 RSD**

Se adquirieron 5 ómnibus de larga distancia para 50 pasajeros, destinados a incrementar la capacidad de transporte del EA, facilitando los relevos del personal afectado al Operativo Integración Norte. En los últimos 10 años se proveyó 27 ómnibus.



	CHASIS MODELO: O – 500 RSD				
Motor	MB OM 457 LA, 6 cilindros verticales en línea, con turbocooler.				
Inyección	Electrónica				
Cilindrada	11.967 cm <sup>3</sup>				
Potencia máxima	360 cv / 1750 rpm				
Par motor máximo	1.650 Nm / 1050 rpm				
Transmisión	6 marchas				
Batería	2 x 12/170				
Velocidad máxima	109 km/h				
Pendiente máxima con 23.500 Kg	37%				
Neumáticos	295/80R-22.5 PR 16				
Dirección	Hidráulica				
Freno de servicio	Tambor (delanteros y traseros) a aire comprimido.				
Freno adicional	Freno motor con accionamiento electroneumático				
Combustible	Diesel				
Tanque de combustible	3001				
Peso en vacío	6.890 kg				
Peso (carrocería + pasajeros)	16.610 kg				
Peso admisible	22.000 kg				
Distancia entre ejes	4.350 m				
Largo total	9.225 m				
Ancho	2.447 m				
Alto	773.				



# **Topadoras New Holland 125 D**

Se adquirieron 2 topadoras.





#### **Módulos habitacionales**

Son de origen nacional y se prevé su utilización en el Operativo Integración Norte. Transportables, con la posibilidad de moverlo y cambiarlo de ubicación. Adaptables dimensional y estéticamente a cualquier necesidad y con habitabilidad inmediata al momento de ubicarlo conectando los servicios básicos (energía eléctrica, entrada de agua y salida de cloacas). Su versatilidad permite responder a múltiples requerimientos. Fueron adquiridos 6 módulos oficina, 6 módulos cocina y 6 módulos baño.







### **Uniformes**

Fueron entregados uniformes de producción nacional para reabastecer las unidades militares. Se adquirió una cantidad de 10.000 conjuntos (camisola y pantalón), 2.500 pares de bota de montaña UCA, 2.500 pares de bota de selva UCA y 8.900 pares UCAM y por ultimo 2.350 buzos de mantenimiento.







### Mantenimiento de la torre del TAM y del cañón 20mm VCTP

En este lugar se realiza la reparación de los sistemas de armas principales de los VVC, se levantan las torres para realizar reparaciones del arma, sistemas hidráulicos, electrónicos, de óptica y conexiones batea con el arma principal. Con respecto al cañón 20mm se están cambiando las armas principales del RH 202 a OERLIKON.





### Vehículo de combate transporte de personal M113

Se modernizó 16 vehículos de dotación en las brigadas del centro y sur del país, la mitad en los cuarteles de Boulogne y el resto en Comodoro Rivadavia.

Asimismo se entregaron 2 vehículos de combate de la familia TAM recuperados este año para las brigadas Blindadas del Ejército.







#### Conversión de los M-113

En 2016 el Ejército Argentino comenzó un proceso de modernización y conversión de sus vehículos de combate M-113 para llevarlos de la versión A1 a la A2.

Esta tarea recae en la Compañía de Mantenimiento M-113, la cual fue creada inicialmente bajo el nombre de Centro de Reparación, Modernización y Conversión M-113.

La conversión de estos vehículos de combate consiste en la modificación de los sistemas de suspensión, mediante el cambio en la disposición de la rueda tensora y agregado de amortiguadores y de refrigeración, con el cambio del flujo de aire en vano motor, mediante la modificación de radiador y ventilador.

Para optimizar los recursos y acelerar el proceso, se desarrollaron dos líneas de producción:

- La línea de conversión, donde se realizan las tareas de desarme (clasificación de repuestos), lavado, granallado, conversión de chasis (corte y soldadura), finalizando con el pintado de chasis.
- La línea de ensamblado, donde se ejecutan las tareas de reparación e instalación de los sistemas de grupo motopropulsor (motor y caja), rodamiento, hidráulico, electricidad y accesorios. Y donde también se realiza la modernización de los sistemas lanza fumígenos, equipos de comunicaciones y visores nocturnos), finalizando con prueba en pista y controles de calidad.

Evidentemente cada etapa de cada línea del proceso necesita de personal calificado.

Por ejemplo, los soldadores que participan en el proceso de conversión del chasis, se encuentran calificados por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), y son evaluados y recertificados cada seis meses, garantizando de esta manera el mantenimiento e incluso el incremento de la calidad del proceso.



## **UNIMOG**

Al Batallón de Arsenales 601 llegan vehículos, con más de 40 años de uso, los cuales se encuentran provistos en unidades de la Fuerza a lo largo y ancho de todo el país.

Luego de un proceso de selección y estudio estructural del chasis, se arman los sistemas de transmisión, suspensión, rodamiento, frenos, hidráulico y eléctrico posterior donde todos los componentes que se colocan son nuevos.







Previo a la colocación del motor se realiza su puesta en funcionamiento y prueba en el banco de prueba para motores. Posteriormente se completan los sistemas hidráulicos, de refrigeración y de alimentación.

Continuando el armado del vehículo con la colocación de ruedas y cabina, y se completa todo el sistema eléctrico, de dirección y alimentación. La línea de mantenimiento está diseñada para soportar un proceso de control continuo.

Una vez armado, la performance de sus sistemas es verificada en la pista de prueba de vehículos, sometiéndolo a exigencias dinámicas extremas. Se realizan los controles y ajustes necesarios, se completa el armado del vehículo con la colocación de la caja de carga y se realiza el mimetizado de acuerdo a la zona a la que fue asignado.



