

Aeronaves no tripuladas militares en España

Este es un intento de inventariar todos los *drones* o Vehículos Aéreos no Tripulados que han recibido denominación militar en España. El resultado al que de momento hemos llegado es claramente irregular e insuficiente. Deseamos ajustarlo mejor y completarlo en el futuro, pero las fuentes son escasísimas y las incoherencias, que no creemos imputables a *Colectivo Lontra* (denominaciones duplicadas, aeronaves con doble denominación...), numerosas, lo que dificultará grandemente el que un día lleguemos a considerar completado este informe. De momento nos vemos obligados a dividirlo en tres listados.

1. Consolidados

denominación de tipo	fabricante	modelo	cantidad	usuarios	categoría	configuración
UR.01	IAI	<i>Searcher</i> Mk-IIJ = Mk-III	2s x 3	GROSA	II	monoplano
UR.02/NR.02	AeroVironment	<i>Raven</i> RQ-11B	24s x 3 (ET) 6s x 3 (EA)	ET, TEAR, EADA	I Mini	
NR.03	AeroVironment	<i>Wasp</i> AE RQ-12A	4 o más	TEAR, EZAPAC, EADA	I Micro	
NR.04	Insitu	<i>ScanEagle</i>	10 en 3s (+4 en 1s)	Armada, 11ª esc ^l a	I Small	
NR.05	General Atomics	<i>Predator</i> B MQ-9A Block 5	4 en 3s	233 Edrón. EA	III MALE	
NR.06	E&O	<i>Huginn</i> X1	2 (TEAR)	TEAR, MOE	I Micro/Mini	tetracóptero
NR.10/ XUR.08	SCR	<i>Atlantic</i>	varios s x 2	GAIL	I Small	monoplano

cantidad: s significa sistemas, o sea, estaciones de control, seguido del número de aeronaves que tiene cada sistema

Precio de adquisición de los primeros 14 sistemas (42 aeronaves) *Raven* del ET, 3 millones de €

Aeronaves individuales

* **UR.01 *Searcher*** Mk-IIJ = Mk-III:

UR.01-01, UR.01-02²⁰¹³, [UR.01-05], UR.01-06, UR.01-07, UR.01-08

En 2020 permanecen en servicio 6, de 8 recibidos, habiéndose perdido 2

En 2007 se adquirieron 4 MK-IIJ a IAI por 14,37 mill. de €, incluido sistema de control. Entregados el 21.12.07, dos de ellos se perderían en Herat (Afganistán) en 06/07.08 (UR.01-03) y 01/02.11 (UR.01-04). En 09.09 otro nuevo repuso (5,3 mill. €) el perdido el año anterior. Posteriormente llegaron MK-III, pero en realidad no hay diferencia, tratándose de una nueva denominación para el MK-IIJ. En España el sistema se llama PASI (*Plataforma Autónoma Sensorizada de Inteligencia*).

* **NR.05 *Predator*** B MQ-9A Block 5

NR.05-01 / 10211

233-01, [ex] 23-01

NR.05-02 / 10212

233-02

NR.05-03 / 10213

233-03, entrega 30.11.20

NR.05-04 / 10214

233-04, entrega 30.11.20

Cuatro aeronaves (entregas: fin 2019-11.20) y tres estaciones terrestres

* **NR.10/ XUR.08 *Atlantic***

NR.10-01, NR.10-02; XUR.08-01 a XUR.08-05; ver **XUR.45**

Cuatro aeronaves (entregas: fin 2019-fin 2020) y tres estaciones terrestres

Las denominaciones en la serie XUR (que creemos leer como eXperimental, Usos varios (*utility*), Reconocimiento) se han venido adjudicando en forma que se nos antoja alegre y arbitraria, y ya alcanza la cincuentena. No todas se explican por el programa de evaluación *Rapaz*, aunque sí buena parte. Exhibir un numeral en XUR ni siquiera presupone que la aeronave sea propiedad de las Fuerzas Armadas. Nuestro listado es obviamente muy incompleto, faltándole muchos tipos que probablemente se encuentren dentro de nuestra tercera y última lista.

Es imprescindible declarar que los ejemplares numerados que aparecen en este listado los hemos obtenido casi exclusivamente de fotografías publicadas en Internet, lo que explica sus numerosas lagunas e insuficiencias.

2. XUR, experimentales, evaluación, pruebas

denominación de tipo	fabricante	modelo	categoría	configuración	ejemplares	usuarios
XUR.02	Airbus	<i>Atlante</i>	II	monoplano	XUR.02-01, XUR.02-02	GRUEMA, en <i>leasing</i>
	Airbus	<i>SiRTAP (Atlante-II)</i>	II	monoplano	propuestos 9-11 s x 3	sustituto del <i>Searcher</i> desde 2025
XUR.04	Tekplus	<i>Centaurus C30</i>	I Small	monorrotor bipala	XUR.04-01	
XUR.06	Indra	<i>Mantis EQF</i>	I Mini	monoplano	XUR.06-06	uno <i>fase II</i> para evaluación, 2018
XUR.07	Indra	<i>Pelicano</i>	II	monorrotor bipala	XUR.07-01; 1s x 4	
XUR.08	ver NR.10 y XUR.45					
XUR. 0[9]	Expal	<i>Shepherd MIL</i>	I Mini	monoplano ornitomorfo	XUR.0[9]-01	
XUR.15	USol	<i>Alcotán</i>	I Mini	monoplano	2e x 2	TEAR, BRIPAC o BRILEG
XUR.21	Aertec	<i>Tarsis 75</i>	I Small	monoplano	XUR.21-01, XUR.21-02	
XUR.25	Dronetools	<i>Dronequasar</i>	I Mini	tetracóptero	XUR.25-02	
XUR.28	Thales	<i>Fulmar X</i>	I Small	monoplano	XUR.28-04, XUR.28-05; ver XUR.48	TEAR, ET, EA: 1s x 2 cada
XUR.31	INDA	<i>Alacrán RW5</i>	I Mini	monorrotor bipala	XUR.31-01	
XUR.33	USol	<i>K-50</i>	I Small	monoplano	XUR.33-01	
XUR.37	SCR	<i>Tucán</i>	I Mini	monoplano	XUR.37-01, 6 unidades	GAIL, GRUEMA
XUR.39	¿Tekever	<i>AR5 Life Ray Evolution?</i>		monoplano	XUR.39-01	perdido accidente, Peniche, 06.17
XUR.40	Singular Aircraft	<i>Flyox 1</i>		bimotor anfibia	XUR.40-01, XUR.40-02	dos prototipos, 2015 y 2020
XUR.41	ÁUREA	<i>Seeker UAS</i>	I Mini	monoplano	XUR.41-02 + 4 en 2020	TEAR, BRIPAC
XUR.45	SCR	<i>Atlantic II</i>	I Small	monoplano	XUR.45-01	GAIL
XUR.46	Deimos	<i>D80 Titan</i>	I Small	monoplano	XUR.46-01	
XUR.48	Wake/Thales	<i>Fulmar</i>	I Small	monoplano	XUR.48-07; ver XUR.28	GRUEMA, ET
XUR.4[9]	Tekever	<i>AR5 Life Ray Evolution</i>		monoplano	XUR.4[9]-02	Salvamento Marítimo, pruebas
	Airbus	<i>Euromale</i>	III MALE	monoplano	previstos ≥ 12 + opción 6	previstos 4s x 3 + 2s opción
	Airbus	<i>Neuron</i>	III Combate	monoplano		proyecto multinacional

USol: Unmanned Solutions

SCR pertenece al grupo Everis ADS

ATLANTE: *Avión Táctico de Largo Alcance No Tripulado Español*

3. XUR probables, cuyo numeral desconocemos

fabricante	modelo	categoría	configuración	ejemplares	usuarios
INTA	SIVA ¿a extinguir?	II	monoplano	4	Sistema Integrado de Vigilancia Aérea, GAIL, GRUEMA
Saab	Skeldar V-200	II	monorrotor bipala	2	Armada
Schibel	Camcopter S 100	II	monorrotor bipala		exhibido para la Armada
Tekplus	Centauro C40	II	monorrotor bipala		
USol	K150	I Small	monoplano		
FlighTech	Altea -EKO	I Small	monoplano		
INTA	ALO	I Small	monoplano		evaluado por la UME
Aeronautics	Orbiter 2	I Mini	monoplano		
Aeronautics	Orbiter 3	I Small	monoplano	2s x 3	aprobados 10.18, ET
Revenga	Triedro Spylite	I Mini	monoplano		
Revenga	Triedro Iris-4	I Mini	tetracóptero		
Revenga	Triedro Micro-B	I Micro	monoplano		
Aero SerTec	Sx8	I Mini	monoplano		
Arborea Intellbird	Aracnocóptero	I Mini	hexacóptero		
Alpha Unm.Sys.	Sniper	I Mini	monorrotor bipala		evolucionado en el siguiente
Alpha Unm.Sys	Alpha 800	I Small	monorrotor bipala	2	compra DGAM para evaluación
Dronetools	Cóndor	I Mini	hexacóptero	2	UME, EADA
Ceta/AeroVironment	RQ-20B Puma AE	I Mini	monoplano		
Ceta/AeroVironment	Snipe Nano	¿0?	tetracóptero		
Proxdynamics/Flir	PD-100 Blackhornet	I Micro	monorrotor bipala	4 EZAPAC	GROSA, Div. San Marcial (nivel batallón/ grupo/bandera), FGNE, EZAPAC
Conyca	Geodrone Mapper-RTK	I Micro	monoplano	2/3	UME, Ctro Geográfico ET, CECAF (reconocimiento topográfico)
DJI	Phantom II ¿y/o IV?	I Micro	tetracóptero		UME, RAAA73
¿DJI	Inspire I		tetracóptero		UME?
SCR (Everis)	Aster-T	I Mini	hexacóptero cautivo		
Elistair	Orión		hexacóptero cautivo		
INTA	Milano	III MALE	monoplano		
Indra	OPV Targus	III	monoplano pilotable opcionalmente		
Marine Instruments	M5D-Airfox	I Mini	monoplano solar		2021, evaluación por la Armada

SIRTAP (Sistema Remotamente Tripulado de Altas Prestaciones), derivado del *Atlante*

Precios de adquisición: 2013, el *Skeldar V-200* por 2,5 millones de € (estuvo en *leasing* hasta el 31.12.13)
 2018, dos *Alpha 800* por 302.460 € (DGAM)
 2019, dos sistemas (a 3 aeronaves) *Orbiter 3* por 3,1 mill € (DGAM)

abreviaturas de unidades:

BRIPAC o BRILEG: Brigada Paracaidista o Brigada de la Legión
 CECAF: Centro Cartográfico y Fotográfico, EA
 DGAM: Dirección General de Armamento y Material
 EA Ejército del Aire
 EADA: Escuadrón de Apoyo al Despliegue Aéreo
 EZAPAC: Escuadrilla de Zapadores Paracaidistas
 FGNE: Fuerza de Guerra Naval Especial
 GAIL: Grupo de Artillería de Información y Localización
 GROSA: GRupo de Obtención por Sistemas Aéreos IV/1 del Regimiento de Inteligencia nº1
 GRUEMA: GRUpo de Escuelas de MAtacán, 74 Grupo de Fuerzas Aéreas
 MOE: Mando de Operaciones Especiales
 RAAA: Regimiento de Artillería AntiAérea
 TEAR: Tercio de Armada/Brigada de Infantería de Marina
 UME: Unidad Militar de Emergencias