



El Centro de Transmisiones Táctico desplegable puede configurarse con la combinación de diferentes estaciones de comunicación satélite o radio. En las imágenes, los terminales ATQH, Soria y TLB50-IP.



«ALTO Y CLARO»

Creado hace 25 años, hoy el Regimiento de Transmisiones 1 dota de medios CIS a la División *Castillejos* y al Eurocuerpo

«**E**N el campo de batalla somos vulnerables porque desplegamos en puntos fijos no seguros de los que debemos saltar si nos vemos expuestos a la artillería o la aviación de combate», explica el teniente coronel Marcos Castro bajo la malla mimetizada que oculta un terminal satélite ATQH, acrónimo inglés de *At the Quick Halt* (en parada rápida), levantado en el acuartelamiento *Cid Campeador* en Castrillo del Val (Burgos), sede del Regimiento de Transmisiones 1 (RT-1). Sin comunicaciones, no hay oposición frente al enemigo, señala el sargento Alejandro Miguel Montesinos. Es el jefe del terminal, «una estación de comunicación hertziana preparada para dar servicios de voz y datos a un puesto de mando de nivel división», aclara. El ATQH constituye, junto a las estaciones satélite TLB50-IP, de radio *Mercurio* y —con ambas capacidades— de enlace *Soría*, los cuatro pilares principales sobre los que se asienta la arquitectura CIS (Sistemas de Información y Telecomunicaciones) de los centros de transmisiones tácticos del RT-1. El desplegado a mediados del pasado mes de julio para un ejercicio en el recinto militar burgalés contaba, además, con un quinto elemento puntal, el nodo SC2NET o Sistema de Mando y Control (C2) Nacional del Ejército de Tierra, que actúa como base de datos táctica desplegable de todas las comunicaciones.

El RT-1 es, desde el pasado 1 de enero, «el sistema nervioso de la División *Castillejos*, a través del cual se transmiten las órdenes desde sus puestos de mando a la fuerza y se conduce toda la información de lo que ocurre en el terreno», explica el teniente coronel Castro, al frente de uno de los dos batallones adscritos al Regimiento. La unidad aporta, por tanto, los medios CIS basados en estaciones satélite y radio, nodos y redes de enlace que permiten a la División ejercer el mando y control o, dicho de otra forma, la toma de decisiones y la conducción de las operaciones tanto en ejercicios como misiones reales. «No somos los ojos y oídos de la *Castillejos*, porque no manejamos sensores, pero sí sus nervios», insiste el teniente coronel Castro.

La unidad, que celebra este año el 25º aniversario de su creación, dispone de dos batallones con idénticas capacidades. El BON I/1 tiene su sede en el

A través de sus centros tácticos se conduce toda la información de lo que ocurre en el terreno

acuartelamiento *Cid Campeador*, donde se encuentra la plana mayor de mando del RT-1, y el BON II/1 despliega en el acuartelamiento *Sancho Ramírez*, en Huesca, que acoge el cuartel general de la División *Castillejos*.

«Trabajamos a demanda, moldeando un entorno CIS desplegable en función de las necesidades que se nos solicitan desde la División», indica el teniente Roberto Vázquez, jefe de la sección Centro de Transmisiones para Puestos de Mando Desplegables del BON I/1. «Pero también apoyamos a cualquier otra unidad que nos lo pida», añade, en referencia, por ejemplo, al Cuartel General de Alta Disponibilidad de la OTAN en Bétera (Valencia) o a otros puestos de mando de la Fuerza Terrestre.

EN PRIMERA LÍNEA

A diferencia de otras unidades de Infantería, Artillería o Ingenieros, «nosotros, los de Transmisiones, sin explosiones o disparos, no ofrecemos mucha emoción», bromea el teniente coronel Castro. Sin embargo, la labor de sus especialistas, que operan aparentemente en un segundo plano, pero en vanguardia, siempre en el punto de mira del adversario, resulta vital para el desarrollo de las operaciones.

«Somos el primer objetivo de un ataque», asume con naturalidad el sargento Montesinos. En ambientes hostiles, simulados o no, cuando la estación satélite ATQH comienza a emitir, la lona de enmascaramiento que la cubre no impide

El 30 de septiembre se cumplen 25 años de la creación del Regimiento de Transmisiones 1, en Burgos

que los sistemas de guerra electrónica enemigos «triangulen» su posición y la fijen. Conscientes de ello, el suboficial al mando del terminal y su operador han de valorar la posibilidad de largar un cable UTP o extensores de *modem* que les permita manejarlo a través de un ordenador portátil, alejados entre 100 y 300 metros de la «zona hertziana» de radiación. Por este motivo, las estaciones de comunicaciones siempre se encuentran lejos de los puestos de mando, añade el teniente Vázquez.

La ATQH, también denominada *Antequera*, es una estación satélite totalmente autónoma, pero no tiene la capacidad de prestar enlace en movimiento. Cuando va integrada en un convoy, debe detenerse para emitir. Es lo que llaman una «parada rápida». El sargento Montesinos lo describe como «levantar la antena y reiniciar los sistemas a la vez, conectar, tirar cable y dar servicio en muy poco tiempo» explica. Esta estación despliega sobre un Vehículo de Alta Movilidad Táctica (VAMTAC) y está siendo utilizada especialmente para prestar servicios, entre otros, de voz y datos IP, a los contingentes desplegados en el exterior.

La estación satélite TLB50-IP también tiene esa capacidad de proyección. El jefe del terminal desplegado en el citado ejercicio del pasado mes de julio en Castrillo del Val, el sargento primero Luis Cantero, y sus operadores acababan de regresar de Rumanía tras participar en el ejercicio *Steadfast Defender* de la Fuerza de Muy Alta Disponibilidad (VJTF, por sus siglas en inglés) de la

NRF de la OTAN. En dicho ejercicio desplegaron con una estación de este tipo para dar soporte de comunicaciones a la Agrupación de Apoyo Logístico 61 y al Elemento de Apoyo Nacional (NSE, *National Support Element*) de la Brigada *Galicia VII*, activada este año en el seno de la unidad aliada.

Al igual que la ATQH, el terminal de gran capacidad TLB50-IP trabaja simultáneamente en dos bandas: la militar de frecuencia X y la compartida civil-militar Ka, señala el sargento pri-

mero Cantero, «con las que podemos trabajar entre 4 y 2Mbps», añade, aludiendo a su velocidad de transmisión, mayor que la del *Antequera*, lo que permite proporcionar servicios de videoconferencia y el envío de videos y fotografías con mucho peso a los puestos de mando. Antes de llegar a sus usuarios las comunicaciones que ofrece la TLB50 IP deben pasar por las estaciones terrestres denominadas «de anclaje del Sistema Español de Comunicaciones Militares por Satélite (SECOMSAT)». Ubicadas en las localidades de Bermeja y Torrejón de Ardoz, en Madrid, estas estaciones son utilizadas a modo de centralistas de servicio para cubrir, por ejemplo, las necesidades de comunicación de los contingentes de las Fuerzas Armadas que participan en misiones internacionales.

Aunque considerada ligera, la TLB50 IP no es una estación que pueda entrar rápidamente en servicio, como lo son la satelital ATQH, la de radio *Mercurio* y la *Soria*, que combina ambos tipos de enlace. «La *Mercurio* trabaja sobre un VAMTAC, tanto en frecuencias VHF y HF, de corta y larga distancia, respectivamente, para dar servicio a un puesto de mando o a los componentes de un convoy, integrándose en el mismo y, además, puede actuar de repetidor ampliando el alcance de las transmisiones», explica el jefe del terminal, el sargento primero Pedro María Álvaro del Hoyo.

Por su parte, la estación *Soria*, «es un terminal satélite *on the move* [en movimiento], como la *Mercurio*, que, además, proporciona comunicaciones radio», dice



La estación satélite y radio *Mercurio* es uno de los elementos de transmisiones fundamentales en los despliegues de la fuerza.

la responsable de su funcionamiento, la sargento primero Aida Martínez Azorín. El sistema opera sobre un VAMTAC y, entre sus funciones específicas, destaca la de su empleo como «oficina de la autoridad en el campo», el puesto de mando móvil del jefe de una unidad. La estación *Soria* puede prestar enlace desde cualquier parte del mundo, por ejemplo, integrada en una columna de vehículos hasta un PC situado a miles de kilómetros de distancia.

«En zona de operaciones, como lo fue Afganistán y lo es actualmente Malí, empleamos el vehículo *RG-31 Mk.5E*», detalla la sargento primero Azorín. «En este caso —añade— a la dotación del terminal, compuesta por el jefe de estación, su operador y el conductor del blindado, se suma un cuarto especialista: el tirador».

ARQUITECTURA CIS

Todos los servicios de comunicación proporcionados por las estaciones satélite y radio convergen en el nodo SC2NET, el renovado sistema de Mando y Control del Ejército de Tierra, denominado SIMACET, adaptado ahora a las nuevas tecnologías, sobre todo en lo que a su dimensión virtual y de seguridad se refiere. Este conjunto de medios *software* y *hardware* actúa a modo de base de datos táctica en el interior de un shelter o contenedor. En sus discos duros, físicos y virtuales, se almacena y, a través de sus servidores, se distribuye toda la información que desde las estaciones de comunicación fluye hacia los puestos de mando, de estos a todas las unidades implicadas en las operaciones y, de manera recíproca y continua, en sentido contrario. «El nodo SC2NETD [desplegable] es, básicamente, una empresa de informática en el campo», afirma su jefe, el sargento Jesús Navarro. Permite al usuario el acceso a la red de propósito general del Ejército —la WAN PG o intranet—, utilizar servicios de telefonía de Voz IP y datos y, sobre todo, la integración del SC2NET —el sistema de mando y control que opera en los PC de nivel brigada— con el BMS o *Battlefield Management System* utilizado por los batallones o con el SECOM-SAT, así como con otras herramientas colaborativas específicas, como el TA-



El Regimiento trabaja a demanda, ofreciendo medios CIS a las unidades que lo requieren, desde los puestos de mando de división hasta el de un subgrupo táctico.

LOS (sistema de Mando y Control de Apoyos de Fuego de Artillería), el ANTARES, de posicionamiento de tropas, o de operaciones especiales, entre otros muchos. «Somos —resume el sargento Navarro— el último escalón de la arquitectura CIS desplegada y el más importante».

EXPEDICIONARIO Y SOLIDARIO

El Regimiento de Transmisiones 1 cumple este mes su 25º aniversario. Nació en Burgos el 30 de septiembre de 1996 fruto de la escisión del Regimiento de Ingenieros 1, pasando a depender orgánicamente de manera sucesiva de la División Mecanizada

*La unidad
mantiene
una vocación
expedicionaria y
de colaboración en
el ámbito civil*

Brunete, el Mando de Transmisiones y, desde el 1 de enero de este año, de la División *Castillejos*. Tan solo un año después de su creación comenzó la participación del Regimiento en misiones internacionales. Sus despliegues en Bosnia-Herzegovina, Kosovo, Afganistán, Irak, Líbano, Uganda, Malí, República Centroafricana y Letonia son una clara muestra de la vocación expedicionaria de la unidad.

«En su dimensión multinacional, el Regimiento es la unidad de transmisiones del Ejército de Tierra adscrita al Eurocuerpo», destaca el teniente Vázquez. Los miembros de sus batallones se integran en la red de comunicaciones de esta unidad multinacional con sede en Estrasburgo, junto a otros de su misma especialidad procedentes de Alemania, Bélgica y Francia.

El RT-1 está vinculado, además, a las fuerzas de intervención rápida de la Unión Europea (el *European Battle Group*) y de la Alianza Atlántica (la *NATO Response Force* o NRF), con las que se integra periódicamente, en distintas fases del año, para el desarrollo de ejercicios y operaciones.

José Luis Expósito
Fotos: Pepe Díaz