



## Trabajo Fin de

# LAS NECESIDADES DE INTELIGENCIA EN LAS PEQUEÑAS UNIDADES DE CABALLERÍA: CAPACIDADES, MEDIOS Y PROCEDIMIENTOS

Ahmad Abdallah Mohammad Algharibeh

Director académico: Dra. Dña. Sira Hernández Corchete

Director militar: Cap. D. Ignacio José Castelló Bernis

Centro Universitario de la Defensa-Academia General Militar

2022

## **AGRADECIMIENTOS**

A los directores del trabajo, el capitán Don Ignacio José Castelló Bernis y a la profesora Sira Hernández Corchete, por la dedicación y paciencia durante los meses de su realización.

Gracias a todo el personal del tercer ELAC del GCAC 'Almansa', desde el capitán hasta el último de los soldados, por el respeto de los subordinados y la implicación de los mandos, por haberme hecho sentir con su confianza preparado para mandar.

Mi agradecimiento también al teniente coronel Manuel Alberto Jiménez-Rider Lion, jefe del Grupo de Caballería Acorazado "Almansa" II/10, y al capitán Dailor Juan Martín, destinado en el segundo batallón de cadetes de la Academia General Militar, por toda la información que me proporcionaron durante el desarrollo de esta investigación y por su permanente disponibilidad.

Por último, y no menos importante, gracias a mi familia por su comprensión y ayuda constante, no solo en la realización de esta memoria, sino también en los cinco años de formación. Su incondicional apoyo siempre ha estado presente a pesar de la distancia.



## RESUMEN

En este trabajo se realiza un estudio sobre la conveniencia de crear centros de inteligencia en las pequeñas unidades de Caballería del Ejército de Tierra (ET), y sobre las capacidades, medios y procedimientos que se precisarían para aplicar en ellos el ciclo de inteligencia que hasta ahora llevan a cabo las grandes unidades.

Tras la investigación, en la que se han utilizado metodologías tan variadas como las encuestas y las entrevistas y los análisis DAFO y AMFE, se concluye que, a pesar de las ventajas y oportunidades que brindaría al ET la aplicación del ciclo de inteligencia en las pequeñas unidades, no resulta oportuno crear tales centros en ellas por cuatro razones principales. La primera, porque la inteligencia es confidencial y el acceso a ella ha de estar limitado a las personas autorizadas, por lo que, si se pusieran en marcha, sería prácticamente imposible mantener ese grado de confidencialidad, ya que se multiplicarían las vías de acceso a la base de datos de inteligencia. La segunda, porque el citado ciclo es muy amplio y necesita medios específicos para ser empleado correctamente; unos medios de los que las pequeñas unidades no disponen en este momento. Por otra parte, en la actualidad la formación de las pequeñas unidades no es la más adecuada para la obtención de inteligencia, por lo que sus componentes necesitarían recibir dicha formación y esta circunstancia requeriría bastante tiempo y dinero por parte del ET. Por último, los resultados de la inteligencia obtenida por las pequeñas unidades no serían tan satisfactorios como los que ahora logran las grandes unidades, dado que las zonas de acción no son las mismas para todas ellas y las condiciones de combate tampoco, por lo que la inteligencia extraída por cada una en particular no sería útil para el conjunto.

## PALABRAS CLAVE

Inteligencia, pequeñas unidades, Caballería, centro de Inteligencia, ciclo de inteligencia



## ABSTRACT

In this work, a study is carried out on the convenience of creating intelligence centers in the small units of the Army Cavalry, and on the capabilities, means and procedures that would be required to apply the intelligence cycle that until now the big units carry out.

After the investigation, in which methodologies as varied as surveys and interviews and SWOT and FMEA analyses were used, it is concluded that, despite the advantages and opportunities that the application of the intelligence cycle in small units would provide to the Army, it is not appropriate to create such centers in them for four main reasons. The first one, because intelligence is confidential and access to it must be limited to authorized persons, so that, if they were to start up, it would be practically impossible to maintain that degree of confidentiality since the access routes to the information would multiply. intelligence database. Secondly, because the cycle is very broad and needs specific means to be used correctly; means that small units do not have at this time. In addition, at present the training of small units is not the most appropriate for obtaining intelligence, so its components would need to receive such training and this circumstance would require a lot of time and money from the Army. Finally, the intelligence results obtained by small units would not be as satisfactory as those now achieved by large units, since the action zones are not the same for all of them and the combat conditions are not the same, so the intelligence extracted by each one would not be useful for the whole.

## KEYWORDS

Intelligence, small units, Cavalry, Intelligence center, Intelligence cycle



## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>II</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>II</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>III</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>V</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>VI</b>
<b>ABREVIATURAS, SIGLAS Y ACRÓNIMOS.....</b>	<b>VII</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 OBJETIVOS .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2. METODOLOGÍA .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>6</b>
<b>4. DESARROLLO: ANÁLISIS Y RESULTADOS.....</b>	<b>9</b>
<b>4.1. Análisis del ciclo de inteligencia .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1.1. Fase 1. Dirección .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1.2. Fase 2. Obtención .....</b>	<b>11</b>
<b>4.1.3. Fase 3. Elaboración .....</b>	<b>11</b>
<b>4.1.4. Fase 4. Difusión .....</b>	<b>12</b>
<b>4.2. Análisis para aplicar el ciclo de inteligencia a las pequeñas unidades de Caballería .....</b>	<b>13</b>
<b>4.2.1 Diagrama de flujo.....</b>	<b>13</b>
<b>4.2.2. Encuestas.....</b>	<b>14</b>
<b>4.2.3. Análisis DAFO .....</b>	<b>16</b>
<b>4.2.4. Matriz AMFE .....</b>	<b>18</b>
<b>5. CONCLUSIONES .....</b>	<b>25</b>
<b>6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>26</b>
<b>7. ANEXOS.....</b>	<b>27</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: ESTRUCTURA ORGÁNICA DE UN ESCUADRÓN DE CABALLERÍA.....	1
FIGURA 2: ESTRUCTURA OPERATIVA DE UNA PARTIDA DE CABALLERÍA.....	1
FIGURA 3: VEHÍCULO DE EXPLORACIÓN Y RECONOCIMIENTO (VERT).....	3
FIGURA 4: RELACIÓN ENTRE INTELIGENCIA E INFORMACIÓN.....	6
FIGURA 5: PLATAFORMA AÉREA SENSORIZADA DE INTELIGENCIA (PASI).....	7
FIGURA 6: EQUIPO DE VIGILANCIA ELECTRÓNICA.....	8
FIGURA 7: CADA MIEMBRO DEL EJÉRCITO DE TIERRA ES UN SENSOR.....	8
FIGURA 8: CICLO DE INTELIGENCIA .....	9
FIGURA 9: GESTIÓN DE NECESIDADES DE INTELIGENCIA Y DE OBTENCIÓN POR EL PERSONAL IRM-CM.....	10
FIGURA 10: CENTRO DE INTEGRACIÓN Y DIFUSIÓN DE INTELIGENCIA (CIDI).....	12
FIGURA 11: ACTUAL PROCESO DE INTELIGENCIA EN LAS GRANDES UNIDADES (GU).....	13
FIGURA 12: NUEVO PROCESO DE INTELIGENCIA EN LAS PEQUEÑAS UNIDADES (PU) .....	14
FIGURA 13: NIVEL DE INTELIGENCIA NECESARIO PARA LAS PEQUEÑAS UNIDADES DE CABALLERÍA .....	15
FIGURA 14: EL FUTURO DEL ARMA DE CABALLERÍA EN LA FUERZA 35.....	15
FIGURA 15: ANÁLISIS DAFO. ....	16



## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: VALORES NORMALIZADOS DE EVALUACIÓN DE LA FIABILIDAD Y CREDIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	11
TABLA 2: VALORES DEL INDICADOR DE GRAVEDAD DEL EFECTO (G). .....	19
TABLA 3: VALORES DEL INDICADOR DE PROBABILIDAD DE APARICIÓN U OCURRENCIA (O).....	19
TABLA 4: VALORES DEL INDICADOR DE PROBABILIDAD DE NO DETECCIÓN ANTES DE SU APARICIÓN (D). .....	19
TABLA 5: AMFE PARA LA FASE DE RECEPCIÓN.....	20
TABLA 6: AMFE PARA LA FASE DE DESARROLLO. ....	22
TABLA 7: AMFE PARA LA FASE DE APLICACIÓN.....	23



## ABREVIATURAS, SIGLAS Y ACRÓNIMOS

Abreviaturas, siglas y acrónimos	Descripción
AMFE	Análisis Modal de Fallos y Efectos
Cap.	Capitán
DAFO	Análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades
HUMINT	Inteligencia Humana /Human Intelligence
ISTAR	Inteligencia, Vigilancia, Adquisición de objetivos y Reconocimiento
RPAS	Sistema de aeronaves pilotadas a distancia /Remotely Piloted Aircraft System
SERT	Sistema de Exploración y Reconocimiento Terrestre
SEV	Sección de Exploración y Vigilancia
UNIT	Unidades de inteligencia
VAMTAC	Vehículo de Alta Movilidad Táctico
VERT	Vehículos de Exploración y Reconocimiento Terrestre

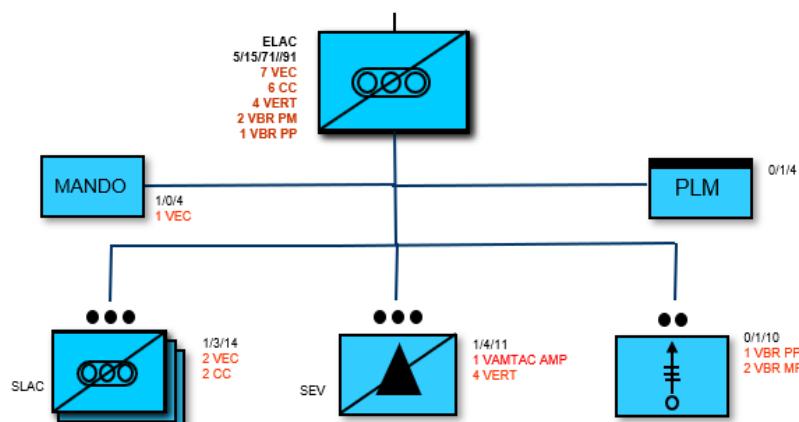


## 1. INTRODUCCIÓN

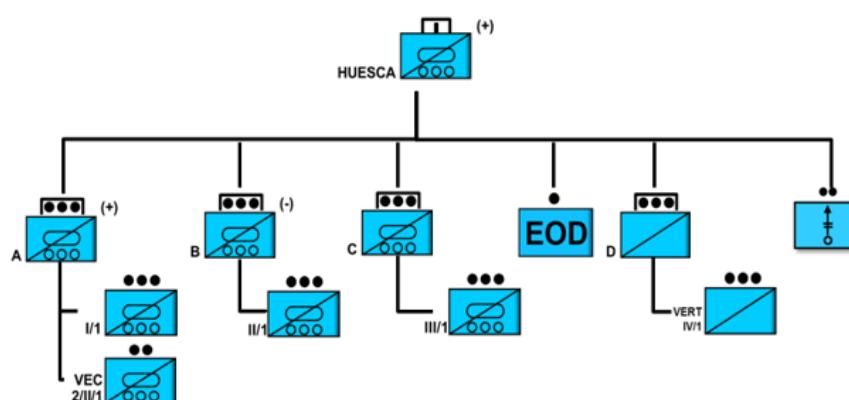
El arma de Caballería es el arma del reconocimiento, de la seguridad y del contacto por excelencia. Se caracteriza por la velocidad y la flexibilidad en su despliegue y reacción, así como por su movilidad táctica y su fluidez. La velocidad le permite desplazarse y combatir en tiempos relativamente cortos a través de acciones rápidas. Para ello se vale no solo de las características de sus medios, sino también de la especial aptitud de sus componentes para decidir y conducir rápidamente acciones tácticas ágiles y sencillas. En cuanto a su flexibilidad y fluidez, le posibilitan modificar las disposiciones adoptadas y adaptarse a los cambios de situación sin perder su capacidad de combate y siguiendo la línea de menor resistencia. Además, esta arma dispone de gran capacidad para moverse por toda clase de terrenos y en cualquier condición meteorológica para llegar al lugar oportuno y poder cumplir su misión. También se establece como una poderosa reserva de despliegue rápido en el campo de batalla, con el fin de dar el suficiente impulso a la ofensiva principal.

Existen dos estructuras en el arma de Caballería: la orgánica y la operativa. La primera es una estructura fija que favorece la cohesión interna mediante la vida y el adiestramiento en común y la unidad de esfuerzo por medio de la confianza en los mandos y el entendimiento mutuo. La segunda se utiliza para cumplir una misión, por eso tiene una composición variable y temporal (ver figuras 1 y 2).

*Figura 1:Estructura orgánica de un escuadrón de Caballería.*



*Figura 2:Estructura operativa de una partida de Caballería.*



Fuente: Presentación de la asignatura “Combate de Caballería” (Cap. Baylos, 2020-2021).



Por los motivos arriba citados, la Caballería no solo desempeña un papel esencial en la confrontación directa con el enemigo, mediante el fuego, el movimiento y el choque, sino que también lleva a cabo importantes tareas de apoyo, como el reconocimiento en terreno hostil. Dichas labores las realizan las unidades de reconocimiento, que son aquellas capacitadas para desempeñar funciones de información y seguridad relacionadas, principalmente, con acciones ofensivas y defensivas. La flexibilidad y movilidad ya mencionadas les permiten operar aisladas de las fuerzas propias, penetrar en los dispositivos enemigos y explotar a fondo la sorpresa (MADOC, 2020a, p. 4-4).

Los escuadrones, habitualmente compuestos por cuatro secciones al mando de un capitán, disponen de una gran capacidad para obtener información. Pueden constituir una unidad operativa en sí mismos o formar parte de un grupo táctico o una organización superior. Como norma general, durante la conducción de sus acciones tácticas se podrán articular en escalones y núcleos específicos. Los medios con los que están dotados, así como sus procedimientos, les capacitan para combatir cuando sea necesario en busca de la información requerida.

No obstante, para cumplir su misión pueden incrementar su capacidad de obtención a través del apoyo de medios de escalones superiores, principalmente, radares, cámaras de vigilancia, sensores, RPAS (Sistema de aeronaves pilotadas a distancia), equipos HUMINT (Inteligencia Humana) y equipos móviles y ligeros de guerra electrónica. Además, también pueden llegar a integrarse en el sistema ISTAR (Inteligencia, Vigilancia, Adquisición de objetivos y Reconocimiento) que se haya establecido en estos escalones. Dicho sistema es un proceso integral de apoyo al mando en su toma de decisiones, que integra todos los recursos disponibles para satisfacer las necesidades informativas del jefe (MADOC, 2019). En este sentido, la Caballería es uno de los recursos que más contribuyen a dicho proceso mediante su Sección de Exploración y Vigilancia (SEV).

En efecto, la mayor parte de los escuadrones disponen orgánicamente de la SEV, que refuerza la capacidad de obtención de información de combate. Esta se emplea, sobre todo, en acciones de reconocimiento, mediante el procedimiento siloso y de vigilancia terrestre. La SEV cuenta con cinco vehículos ligeros: cuatro vehículos de Exploración y Reconocimiento Terrestre (VERT), dotados del sistema de Exploración y Reconocimiento Terrestre (SERT) (ver figura 3) que forman los dos pelotones de la sección, y un vehículo VAMTAC para el jefe de sección. Tales capacidades hacen que la información recabada sea un apoyo básico en el proceso de inteligencia que desarrollan las unidades de inteligencia (UNIT), en las que, además de la obtención de información, también se lleva a cabo su elaboración y difusión para alcanzar una situación de partida ventajosa sobre el adversario y mantenerla durante toda la operación (MADOC, 2020a, p. 4-6).

No obstante, a pesar de contar con tales capacidades, actualmente el futuro de la Caballería en el Ejército de Tierra es un tanto incierto, ya que con el diseño de la Fuerza 35<sup>1</sup> ha surgido el debate respecto a la posibilidad de redirigir las misiones asignadas a esta arma para apoyar al proceso ISTAR y, por lo tanto, contribuir a la función de inteligencia, o bien convertirla en un Arma Acorazada mediante la fusión con el arma de Infantería (Mogaburo, 2019).

<sup>1</sup> El concepto de la Fuerza 35 constituye la solución del Ejército de Tierra para dar respuesta al proceso de planeamiento militar liderado por el jefe de Estado Mayor de la Defensa (JEMAD) con la finalidad de mantener unas Fuerzas Armadas eficaces y proporcionadas al nivel de ambición establecido por el Gobierno de España (Ejército de Tierra, 2019).



*Figura 3: Vehículo de Exploración y Reconocimiento (VERT).*



Fuente: <https://ejercito.defensa.gob.es/materiales/vehiculos/vert.htm>.



## 2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

### 2.1 OBJETIVOS

Si bien la Caballería ha contribuido históricamente a la obtención de inteligencia táctica a través de labores de vigilancia y reconocimiento, el análisis de la información para convertirla en inteligencia útil corresponde, como se acaba de señalar, a los equipos de gestión-obtención de las unidades de inteligencia presentes exclusivamente en las grandes unidades<sup>2</sup>. No obstante, este Trabajo de Fin de Grado, llevado a cabo en buena parte durante la realización de las prácticas externas del autor en el Grupo de Caballería Acorazado (GCAC) ‘Almansa’ II del Regimiento Acorazado ‘Córdoba’ nº 10, se propone explorar si sería conveniente que, en el futuro, el Ejército de Tierra dotara de mayores capacidades a las pequeñas unidades<sup>3</sup> de la citada arma o especialidad para que pudieran llevar más lejos esta función de combate y, en su caso, determinar qué medios y formación precisaría su personal y cómo habría que adecuar los procedimientos existentes para que dicho personal pudiera trabajar con mayor flexibilidad y seguridad.

Este objetivo general se subdivide en dos objetivos secundarios:

1. Analizar el proceso de inteligencia que llevan a cabo las grandes unidades del Ejército de Tierra para conocer las capacidades, los medios y los procedimientos que este necesita.
2. Estudiar la posible aplicación, a su nivel, de este proceso a las pequeñas unidades de Caballería del ET.

### 2.2. METODOLOGÍA

Los principales métodos utilizados para recopilar y tratar la información en este estudio con el fin de cumplir los objetivos propuestos han sido los siguientes:

#### a. Revisión bibliográfica

Para llevar a cabo este trabajo, se ha recopilado información de diferentes tipos de documentos, tales como libros, artículos de revistas, publicaciones doctrinales o páginas web.

#### b. Encuestas

Por otra parte, también se ha realizado una encuesta entre los oficiales y suboficiales de Caballería del Ejército de Tierra con la finalidad de conocer las necesidades tácticas de inteligencia que poseen las pequeñas unidades, en particular, las de un grupo táctico, para acometer las diferentes operaciones, tanto en territorio nacional como en el extranjero, aprovechando al máximo sus capacidades y la debilidad del adversario.

<sup>2</sup> Las grandes unidades son aquellas unidades de combate, de apoyo al combate y de apoyo logístico al combate capaces de vivir y combatir con sus propios elementos durante un tiempo proporcionado a su entidad y autonomía logística, y cuyo límite de empleo lo determina el desgaste de sus unidades de combate. En esta clasificación se incluyen la división y la brigada (MADOC, 2020a, p. 4–8).

<sup>3</sup> Por su parte, las pequeñas unidades son estructuras orgánicas dotadas de unas determinadas capacidades de combate, apoyo al combate o de apoyo logístico al combate para el desarrollo de una necesidad operativa. Entre ellas se incluyen el regimiento, el batallón, la compañía, la sección y el pelotón (MADOC, 2020a, p. 4–8).



*c. Entrevistas*

Junto a las encuestas, se han llevado a cabo varias entrevistas personales a distintos miembros del arma de Caballería que, de un modo u otro, tienen experiencia en el campo de la inteligencia, para ampliar el conocimiento sobre la orgánica y el funcionamiento de las unidades de inteligencia, su responsabilidad, las diferentes fuentes de información utilizadas y el tratamiento y explotación de dicha información, con el fin de conocer las posibilidades de adaptación de tales orgánicas y procedimientos a las capacidades de las pequeñas unidades de Caballería. En concreto, se ha entrevistado al capitán Juan Martín Dailor, destinado en el segundo batallón de cadetes de la Academia General Militar; al teniente coronel Manuel Alberto Jiménez-Rider, jefe del Grupo de Caballería Acorazado "Almansa" II/10, y al capitán Ignacio José Castelló, jefe del tercer escuadrón del Grupo de Caballería Acorazado "Almansa" II/10.

*d. Diagrama de flujo*

Este análisis se utilizará para demostrar las posibles ventajas de aplicar el ciclo de inteligencia en las pequeñas unidades de Caballería, específicamente, en un grupo táctico. Además, permitirá comprobar el ahorro de tiempo que supone contar con personal especializado en la propia unidad de combate para producir la inteligencia necesaria.

*e. Análisis DAFO*

Este análisis permitirá determinar las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que se encuentran al aplicar el ciclo de inteligencia en las pequeñas unidades de Caballería. Se realizará sobre las cuatro fases del ciclo, lo que posibilitará una visión completa para valorar la oportunidad de su instauración en dichas unidades.

*f. Análisis AMFE*

Esta técnica avanzada de prevención de fallos potenciales se aplica para reconocer, priorizar y actuar sobre las causas de los errores detectados en la aplicación del ciclo de inteligencia en las pequeñas unidades de Caballería del ET.



### 3. ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO<sup>4</sup>

*“Si conoces a los demás y te conoces a ti mismo, ni en cien batallas correrás peligro; si no conoces a los demás, pero te conoces a ti mismo, perderás unas batallas y ganarás otra: si no conoces a los demás ni te conoces a ti mismo, correrás peligro en cada batalla”*

SUN TZU. *El Arte de la Guerra*

La incansable evolución de la tecnología, unida a la proliferación de los conflictos asimétricos, ha hecho que en la actualidad el éxito de las operaciones militares dependa cada vez en mayor medida del suministro oportuno de la información relevante sobre el adversario.

Como se verá con más detalle en el próximo apartado, la inteligencia es un proceso continuo que comienza antes de recibir la misión, precisamente, con la obtención de la información necesaria para que esta se cumpla con éxito. Para ello, dicha información debe ser completa, precisa, oportuna, relevante y fiable. Una vez recopilada de las diversas fuentes, ha de analizarse y difundirse de manera ascendente, descendente y lateral. Por eso, cabe concluir que la inteligencia es información elaborada.

*Figura 4: Relación entre inteligencia e información.*



Fuente: MADOC (2013).

Dada su importancia para el correcto devenir de las operaciones, la inteligencia está considerada como una función de combate más, y consiste en

el conjunto de actividades encaminadas a satisfacer las necesidades de conocimiento del jefe, relativas al entorno operativo, necesarias para el planeamiento y la conducción de las operaciones, así como para la identificación de las amenazas contra las fuerzas propias y el cumplimiento de la misión.

Tradicionalmente, cabe distinguir tres niveles de inteligencia: estratégico, operacional y táctico. La inteligencia estratégica es necesaria para los planes militares nacionales e internacionales. Por su parte, la operacional es útil para el planeamiento y la conducción de las operaciones, por lo que requiere de la solicitud al escalón superior de la información sobre la zona de operaciones y el adversario. Por último, la inteligencia táctica se obtiene en la zona de responsabilidad de inteligencia, por lo que precisa de un profundo conocimiento del adversario,

<sup>4</sup>La información contenida en este apartado se ha extraído del Manual PD2\_002 “Función de combate inteligencia”.



de sus medios y procedimientos de actuación, del terreno y del ambiente. Este hecho supone que las necesidades de inteligencia táctica pueden variar de una unidad a otra, en función de la zona de acción (ZA) y la zona de interés (ZI) que tengan dichas unidades.

Respecto a las disciplinas de obtención de inteligencia, las principales son las siguientes:

- Inteligencia humana (HUMINT). Es la inteligencia obtenida por fuentes humanas. Es imprescindible en cualquier tipo de operación y, sobre todo, consiste en conocer muy bien a la población local de la zona de operaciones: culturas y religiones existentes, buenas y malas costumbres, idiomas utilizados, etc.
- Inteligencia geoespacial (GEOINT). Es la inteligencia obtenida a través del análisis de las imágenes obtenidas por geolocalización.
- Inteligencia de imágenes (IMINT). Es la inteligencia procedente de imágenes obtenidas por fotografía, radar y los diferentes tipos de sensores.
- Inteligencia de señales (SIGINT). Es aquella inteligencia obtenida a través de emisiones electromagnéticas. Se divide, a su vez, en dos tipos:
  - Inteligencia de telecomunicaciones (COMINT): proviene del análisis de las radiaciones de las comunicaciones del adversario.
  - Inteligencia electrónica (ELINT): proviene del análisis de las radiaciones propias y enemigas

*Figura 5: Plataforma aérea sensorizada de inteligencia (PASI)*



Fuente:[https://ejercito.defensa.gob.es/materiales/vehiculo\\_aereo\\_no\\_tripulado/PASI.html](https://ejercito.defensa.gob.es/materiales/vehiculo_aereo_no_tripulado/PASI.html)



*Figura 6: Equipo de vigilancia electrónica.*



Fuente: MADOC (2013).

Como se ha señalado, la Caballería ha contribuido históricamente a la obtención de información mediante las labores de vigilancia y reconocimiento. De hecho, cada miembro de la citada especialidad es un sensor que participa en la recopilación de la información y el envío al mando correspondiente para que sea explotada por el escalón superior. No obstante, la necesidad de reducir los riesgos y el tiempo en la toma de decisiones y poder cumplir así la misión en tiempo oportuno ha llevado a plantear en este Trabajo de Fin de Grado la posibilidad de contar en las pequeñas unidades de Caballería con personal especializado y con medios y procedimientos adecuados dentro de esta arma para intervenir, a su nivel, no solo en el proceso de obtención de información, sino también en su conversión en inteligencia.

Para explorar dicha posibilidad, en el siguiente apartado se lleva a cabo un análisis del ciclo de inteligencia que, dentro de las grandes unidades, realizan sus responsables para investigar si sería posible y conveniente adaptarlo, con sus correspondientes procedimientos, a las pequeñas unidades y, en su caso, cómo habría que hacerlo.

*Figura 7: Cada miembro del Ejército de Tierra es un sensor.*



Fuente: MADOC (2013).



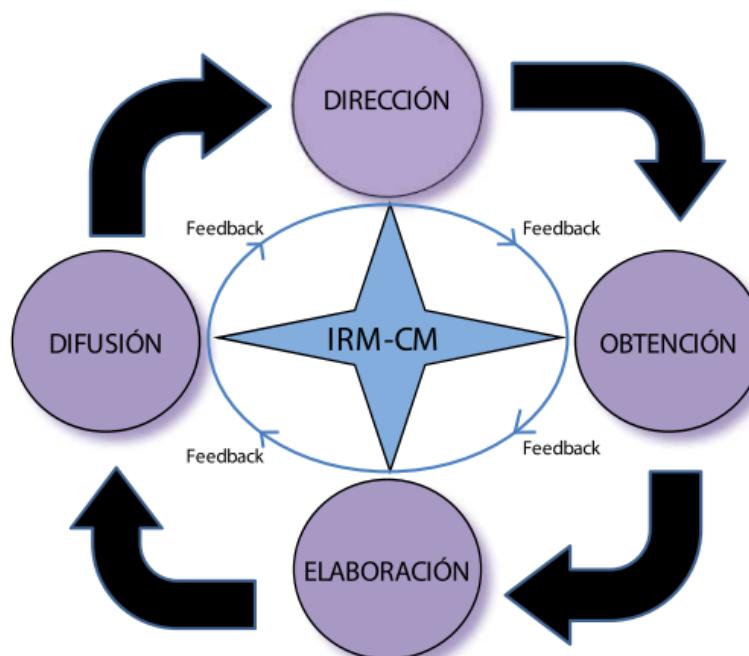
## 4. DESARROLLO: ANÁLISIS Y RESULTADOS

Este gran apartado se subdivide en dos epígrafes principales. En el primero se va a analizar el ciclo de inteligencia que existe actualmente en las grandes unidades tomando como referencia el Manual de instrucción “Inteligencia” PD3-308. En el segundo, se estudiará la posibilidad de adaptar dicho ciclo a las pequeñas unidades de Caballería.

### 4.1. Análisis del ciclo de inteligencia

El ciclo de inteligencia comporta las fases consecutivas que se han de desarrollar para obtener el producto final de la inteligencia. Este ciclo trata de recopilar la información de cada una de las fuentes disponibles para, más adelante, identificarla, operarla y convertirla en inteligencia y difundirla a quien corresponda. Para lograrlo, se llevan a cabo una serie de operaciones constituidas sistemáticamente. Este proceso es cíclico dado que se necesita inteligencia actualizada, satisfactoria y a disposición de los mandos una vez que la solicitan.

Figura 8: Ciclo de inteligencia



Fuente: MADOC (2014).

#### 4.1.1. Fase 1. Dirección

La dirección es la fase primordial del ciclo de inteligencia. Se basa en la determinación de las necesidades de inteligencia, el planeamiento y la emisión de órdenes de obtención por parte de los órganos correspondientes. Las grandes unidades tienen un órgano auxiliar al mando que se denomina Estado Mayor (EM). Dicho órgano tiene la 2<sup>a</sup> sección responsable de la inteligencia denominada G2/J2. En las pequeñas unidades este órgano auxiliar se llama Plana Mayor (PLM), y tiene la 2<sup>a</sup> sección responsable de la inteligencia denominada S2 (MADOC, 2020b, p.5-9).

Esta fase tiene dos niveles, uno externo y otro interno. La dirección externa la ejecuta el jefe de cada escalón a través de las instrucciones específicas que dirige al personal para la obtención de información. Por su parte, la dirección interna la desempeña el oficial de inteligencia, que es el responsable de supervisar las cuatro fases del ciclo, y está dirigida a cada una de las células que forman el G2/S2.

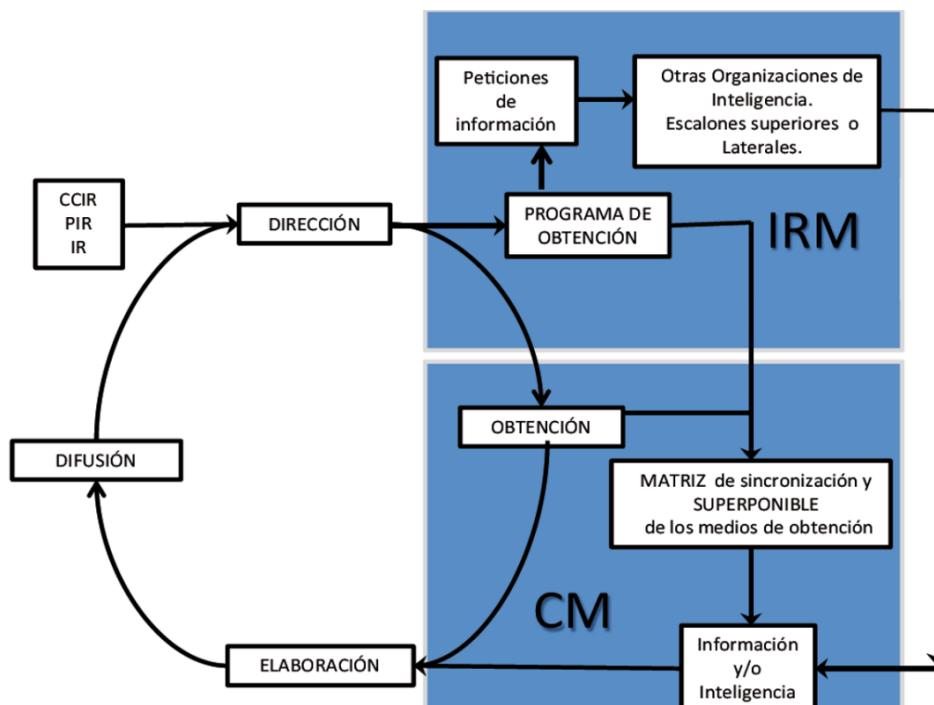


Las necesidades críticas de información (NCI/CCIR) son de varios tipos:

- Necesidades prioritarias de inteligencia (NPI/PIR): son aquellas que el jefe considera principales para el desarrollo de la misión.
- Necesidades específicas de inteligencia (SIR): son aquellas que suministran una descripción más detallada de la información de cada PIR.
- Elementos esenciales de información (EEI): concretan más las SIR añadiendo detalles.
- Información sobre las tropas propias (FFIR).

Para que el personal de gestión de requisitos de inteligencia (IRM - Intelligence Requirements Management) y el de gestión de colección (CM - Collection Management) lleve a cabo la tramitación de las necesidades de inteligencia se precisa, como se advierte en la Figura 9, de la realización de las siguientes actividades: 1) sincronizar las actividades de obtención y elaboración de la información; 2) coordinar su producción y distribución y 3) facilitar la colaboración con el resto de los escalones de mando.

*Figura 9: Gestión de necesidades de inteligencia y de obtención por el personal IRM-CM.*



Fuente: MADOC (2014).

Como se puede observar, esta fase es fundamental en el ciclo de inteligencia, y la dificultad que entraña su correcta realización viene determinada por el gran volumen de información que se ha de solicitar para cumplir la misión asignada. La sección G2/J2 de las grandes unidades solicita la información precisa a las pequeñas unidades, y una vez que estas la han obtenido la remiten de nuevo para que sea elaborada y convertida en inteligencia.



#### 4.1.2. Fase 2. Obtención

La obtención es la segunda fase del ciclo de inteligencia. En ella se emplean todos los medios necesarios para conseguir la información necesaria y entregarla posteriormente a la unidad de elaboración para satisfacer las necesidades de inteligencia del mando. Los resultados de esta fase dependen directamente de los medios empleados, de sus capacidades, vulnerabilidades y limitaciones y también del tiempo de respuesta.

La obtención de información se ejecuta mediante las disciplinas mencionadas anteriormente: inteligencia humana, geoespacial, de imágenes y de señales. Estas disciplinas requieren de una alta coordinación entre ellas en tiempo real. No obstante, para llegar al producto final deseado, la información recopilada debe almacenarse y ser valorada por parte del personal cualificado.

#### 4.1.3. Fase 3. Elaboración

Es, precisamente, en esta tercera fase cuando la información obtenida se convierte en inteligencia. Este proceso requiere de cinco acciones: compilación, evaluación, análisis, integración e interpretación. La primera consiste en registrar la información fiable entrante, archivarla y almacenarla en categorías adecuadas en una base de datos apropiada. En la segunda, se lleva a cabo la calificación de cada elemento de información en relación con la fiabilidad de la fuente y con la credibilidad de la información (ver Tabla 1), por lo que aquella que no resulta veraz se elimina y no se archiva. Durante el análisis se revisa y estudia la información con objeto de identificar los hechos más significativos para su interpretación posterior. Respecto a la acción de integración, comporta la selección y combinación de la información analizada para formar un modelo para la elaboración de inteligencia. En este sentido, la integración es la imagen resultante de las deducciones del análisis en busca de un modelo coherente de inteligencia. Por último, la interpretación lleva consigo la valoración de la importancia de la información analizada en relación con el conjunto actual de conocimientos, con el fin de extraer conclusiones y presentar una visión general de la situación.

Tabla 1: Valores normalizados de evaluación de la fiabilidad y credibilidad de la información.

Fiabilidad de la fuente		Credibilidad de la información	
A	Completamente fiable	1	Confirmada por otras fuentes
B	Normalmente fiable	2	Probablemente cierta
C	Medianamente fiable	3	Possiblemente cierta
D	Normalmente no fiable	4	Dudosa
E	No fiable	5	Improbable
F	Fiabilidad desconocida	6	Certeza desconocida

Fuente: MADOC (2014).



#### 4.1.4. Fase 4. Difusión

En la cuarta y última fase se realiza la entrega de la inteligencia a quien corresponda mediante el medio más apto. Esta inteligencia debe ser oportuna, ya que es sensible al tiempo y es inútil si llega tarde a su destino, ya que se degrada y pierde su valor. También ha de ser adecuada a las necesidades del usuario y a sus capacidades, lo que supone que, entre otras cosas, dichos usuarios deben tener acceso a los medios de difusión. Y, en última instancia, la transmisión ha de ser fiable, ya que es confidencial. En este sentido, habrá que estar muy seguro de con quién compartirla.

La difusión de inteligencia se lleva a cabo desde el mismo centro en el que se produce su integración (ver Figura 10) a través de uno de los cinco formatos principales. El primero es el resumen de inteligencia (INTSUM), que se envía con una periodicidad determinada y contiene información sobre la situación en el área de operaciones. El segundo es el informe de inteligencia (INTREP), que, por el contrario, carece de una periodicidad fija, y se manda cuando se considera que la inteligencia que contiene es urgente para el destinatario. El tercer formato es el informe suplementario de inteligencia (SUPINTREP), que es un resumen de inteligencia sobre una materia determinada o sobre el área de operaciones en un momento dado. En cuarto lugar, están los llamados Informes especiales, que, como su propio nombre indica, contienen la inteligencia obtenida a partir de medios específicos (informes HUMINT, SIGINT, MEDINT, etc.). Por último, también existen los informes temáticos, que son aquellos que se elaboran sobre un aspecto particular del entorno operativo, por ejemplo, una región o una ciudad determinada, movimientos políticos o religiosos particulares, una organización civil,....

*Figura 10: Centro de integración y difusión de inteligencia (CIDI)*



Fuente: MADOC (2013).



## 4.2. Análisis para aplicar el ciclo de inteligencia a las pequeñas unidades de Caballería

En esta parte del trabajo se analiza la posibilidad de aplicar el ciclo de inteligencia a las pequeñas unidades de Caballería mediante la utilización de los diferentes instrumentos mencionados en el apartado de la metodología.

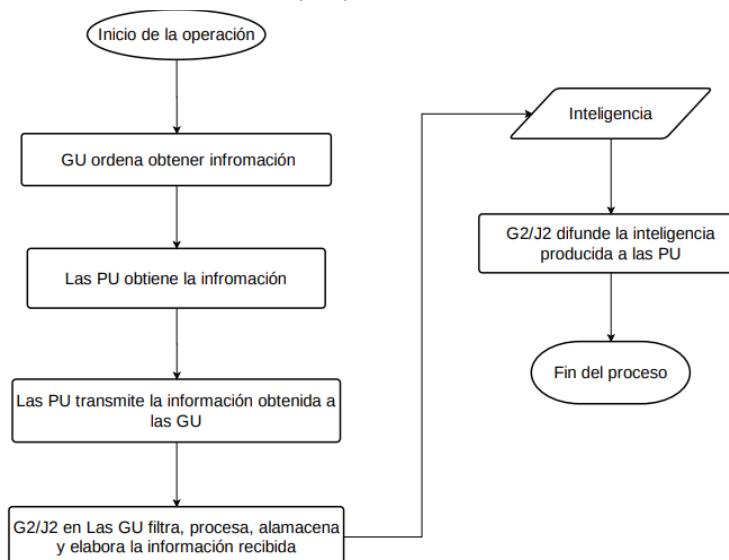
### 4.2.1 Diagrama de flujo

Antes de profundizar en el estudio de la viabilidad de la implantación del ciclo de inteligencia en las pequeñas unidades a través de la exposición de los resultados de la encuesta y las entrevistas realizadas y de la elaboración de sendos análisis DAFO y AMFE con la información obtenida de estas, es preciso ahondar en el aumento de capacidades que reportaría a tales unidades dicha implantación mediante un análisis comparativo con el actual ciclo de inteligencia que se lleva a cabo en las grandes unidades. Con tal fin, se han elaborado dos diagramas de flujo.

Como se puede observar, el primero, representado en la Figura 11, muestra el proceso de inteligencia que realizan las grandes unidades. Este empieza con la fase de dirección, es decir, con la orden del oficial de inteligencia de obtener la información necesaria para el producto final. Una vez se especifican las necesidades críticas de información, las pequeñas unidades llevan a cabo la segunda fase, la obtención, con los medios disponibles para después transmitirla a la sección G2/J2 de las grandes unidades. Dicha sección se encarga, finalmente, de las últimas dos fases del ciclo, la elaboración y la difusión de la información, para obtener la inteligencia y difundirla a las pequeñas unidades en función de sus necesidades tácticas y operacionales.

En cuanto al segundo diagrama (Figura 12), contiene la propuesta de cómo llevarían a cabo el ciclo de inteligencia las pequeñas unidades si contaran con su propio centro de inteligencia. Como se puede apreciar, estas ganarían en autonomía para obtener la información y elaborar la inteligencia que precisan a su nivel, lo que, como se ha comentado, elevaría su capacidad y rapidez de respuesta. Pero, además, también facilitarían el mando y control de la operación a los escalones superiores, ya que recibir la inteligencia elaborada por parte de los grupos de Caballería proporcionaría a las grandes unidades una visión más amplia y completa del campo de batalla.

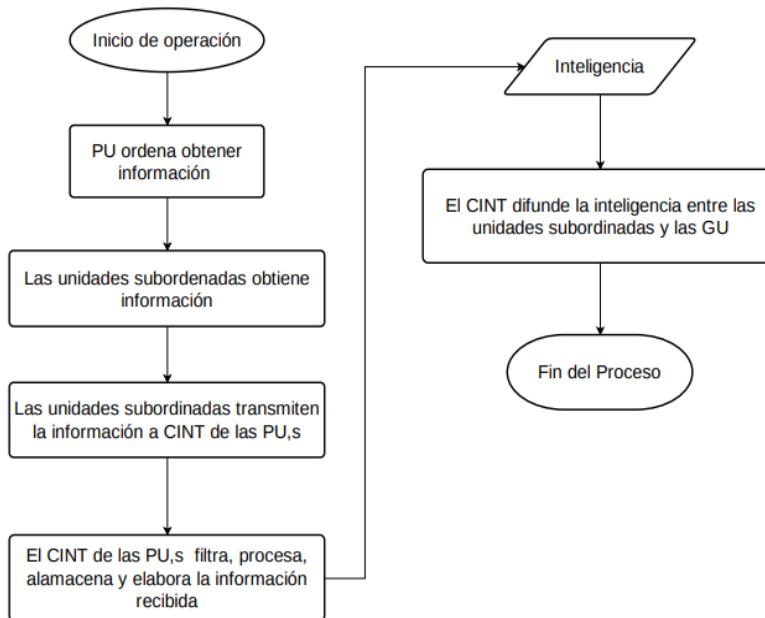
*Figura 11: Actual proceso de inteligencia en las grandes unidades (GU)*



Fuente: Elaboración propia



Figura 12: Nuevo proceso de inteligencia en las pequeñas unidades (PU)



Fuente: elaboración propia.

#### 4.2.2. Encuestas

Con el fin de conocer las necesidades de inteligencia que precisan las pequeñas unidades de Caballería y el personal, los medios y los procedimientos con los que cuentan actualmente para obtenerla, el autor llevó a cabo una encuesta durante la realización de sus prácticas externas en el Grupo de Caballería Acorazado "Almansa" II/10 (ver Anexo 1). Esta constaba de siete preguntas, cuatro de ellas eran de respuesta única y tres, de desarrollo corto. La muestra estuvo compuesta por un total de doce participantes, de los cuales cinco eran oficiales (58,3%) y siete, suboficiales (41,7%).

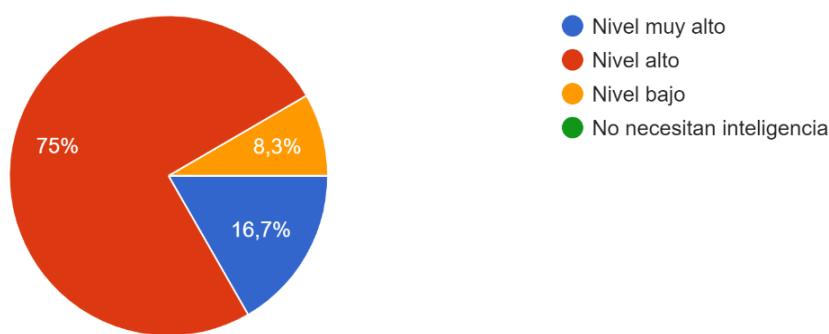
Con base a las respuestas obtenidas, cabe concluir que, a pesar de que, según reconoce el 75% de los encuestados, las pequeñas unidades de Caballería necesitan de un nivel alto de inteligencia para poder cumplir sus misiones con el mínimo riesgo posible (ver Figura 13), en ellas el personal especializado en esta función de combate es, sin embargo, muy escaso. De hecho, ninguno de los participantes estaba en posesión de ningún curso de inteligencia, ni básico ni avanzado.

No obstante, los encuestados pusieron de manifiesto que aplicar el ciclo de inteligencia en las pequeñas unidades permitiría una intervención más eficaz en las misiones, y podría ser una herramienta útil para el mando y la toma de decisiones, puesto que procesar la información en los grupos tácticos tras obtenerla posibilitaría dar con mayor rapidez inteligencia clara y precisa al escalón superior. En este sentido, la rapidez de respuesta de los grupos aumentaría, en opinión de quienes respondieron al cuestionario planteado, por dos razones principales. La primera es que automatizar y pulir los procedimientos de obtención y elaboración de la inteligencia redundaría en que las pequeñas unidades pudieran reaccionar antes, ya que no tendrían que esperar a que las grandes unidades elaboraran la inteligencia a partir de la información proporcionada por ellas. Respecto a la segunda, les permitiría conocer de antemano cómo afrontar la misión, ya que dichas unidades serían capaces de visualizar todo



el proceso de obtención de la información y discernir cuál de esta les iba a resultar más útil, y utilizar los medios disponibles para conseguirla.

*Figura 13: Nivel de inteligencia necesario para las pequeñas unidades de Caballería*

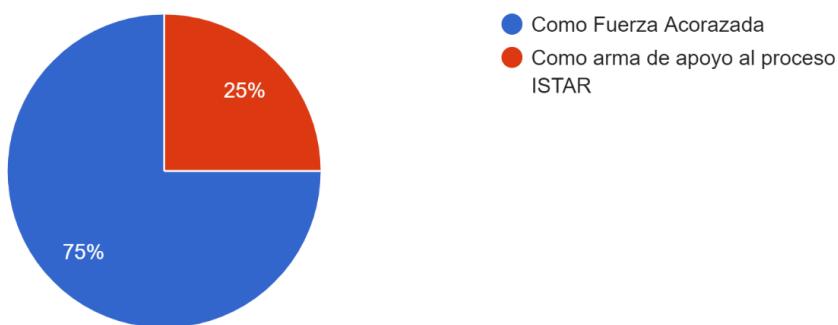


Fuente: elaboración propia

Sin embargo, según los participantes, los grupos de Caballería no disponen actualmente ni del material ni de los medios necesarios para establecer un centro de inteligencia a su nivel, ya que, a pesar de que, teóricamente, la orgánica de dichos grupos refleja que cuentan con una sección de RPAS y otra de exploración y vigilancia (SEV), en la práctica no todos ellos poseen vehículos VERT para llevar a cabo tales labores de exploración y vigilancia y ninguno dispone del sistema RPAS.

El reconocimiento de esta realidad hace que los mismos encuestados duden acerca del futuro de la Caballería como arma de apoyo al proceso ISTAR en la Fuerza 35 que está diseñando el Ejército de Tierra, a pesar de que la delegación del empleo de esas capacidades en los escalones más bajos de las estructuras operativas (subgrupos de combate, grupos de combate y brigada) ha posibilitado hasta ahora un considerable aumento de la efectividad de las acciones militares. De hecho, como se observa en la Figura 14, una gran mayoría de ellos se decanta por que esta especialidad se empleará en 2035 como arma acorazada, dada su capacidad de combatir bajo cualquier circunstancia y condición meteorológica.

*Figura 14: El futuro del arma de Caballería en la Fuerza 35*



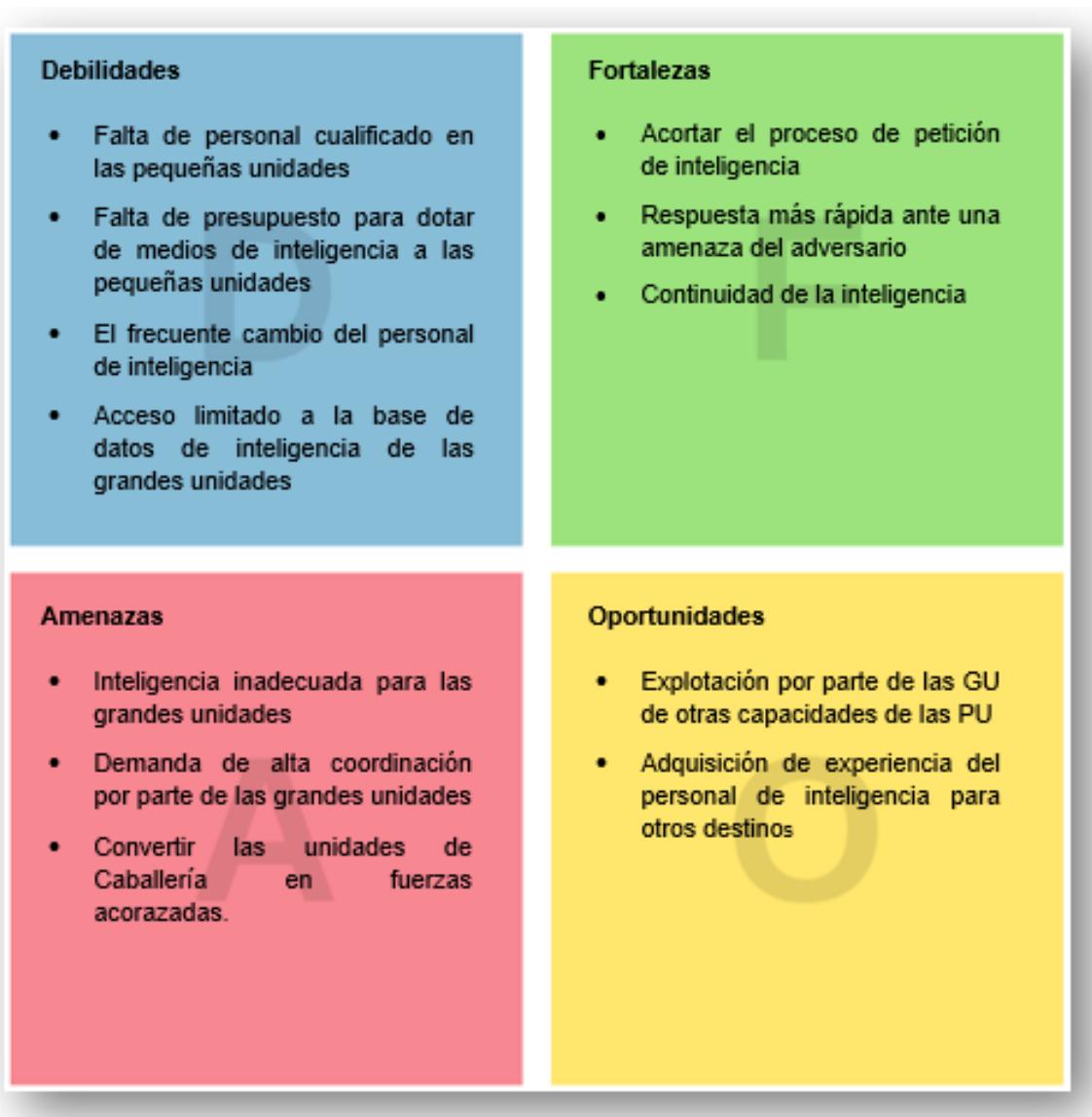
Fuente: elaboración propia.



### 4.2.3. Análisis DAFO

Con base a los resultados de las encuestas expuestos en el apartado anterior y también a las respuestas obtenidas en las tres entrevistas realizadas (ver Anexo 2), se ha elaborado un análisis DAFO para facilitar la toma de decisiones respecto a la posible creación de un centro de inteligencia en las pequeñas unidades de Caballería. Como corresponde, en él la información se divide atendiendo a los factores internos y externos positivos y negativos que conlleva dicha posibilidad, lo que da lugar, respectivamente, a la identificación de sus fortalezas y debilidades, y de sus amenazas y oportunidades.

*Figura 15: Análisis DAFO.*



Fuente: elaboración propia.

Como se puede advertir, una de las principales debilidades que presentan los grupos de Caballería a la hora de aplicar el ciclo de inteligencia es la falta de personal y, en concreto, la falta de personal cualificado para poder filtrar la información más relevante procedente de las unidades subordinadas. A pesar de que, según el capitán Dailor, “para llevar a cabo muchas de las tareas que realizan actualmente dichas unidades, por ejemplo, un reconocimiento de



itinerario, sus componentes no precisan de un alto nivel de inteligencia, para montar un centro de inteligencia a nivel grupo táctico se necesitan tres personas cualificadas: un oficial para supervisar y coordinar, un suboficial para elaborar la información, y un soldado para recibir, controlar y separar la información importante del flujo de información que le llega". Esta debilidad, que ya reflejaron los participantes en la encuesta, también fue advertida por el autor durante la realización de sus prácticas externas en el GCAC Almansa II/10, ya que en este no solo faltaba personal versado en inteligencia, sino que la plantilla orgánica tampoco estaba completa.

Por otra parte, además de la falta de vehículos VERT y sistemas RPAS mencionada por los encuestados, las pequeñas unidades de Caballería también carecen de material más específico para acceder a la base de datos de inteligencia y a las fotos obtenidas de los satélites y llevar a cabo las diferentes fases del ciclo. Esta circunstancia supone un coste adicional para el Ejército de Tierra y, en consecuencia, también dificulta la puesta en marcha en los grupos tácticos de Caballería de un hipotético centro de inteligencia.

En otro orden de cosas, las normas del ET impiden la permanencia del personal en un puesto durante toda su carrera militar. Esto supone otra debilidad a la hora de aplicar el ciclo de inteligencia en los grupos tácticos de Caballería, porque el ritmo de adaptación a un puesto de este ámbito del nuevo personal siempre es lento y, además, el acceso a la base de datos de inteligencia de las grandes unidades está limitado a un número de personas especializado en este campo.

Respecto a las fortalezas, como apuntaron los encuestados, el hecho de que las pequeñas unidades pudieran contar con su propio centro de inteligencia acortaría el proceso de elaboración de la inteligencia. En la actualidad, después de haber enviado la información obtenida, el S-2 tiene que apoyarse en la cadena superior para obtener la inteligencia elaborada por las grandes unidades, con el tiempo de espera y las solicitudes de acceso que este proceso conlleva. Sin embargo, si dispusieran de un centro de inteligencia propio, los grupos tácticos serían autónomos para producirla. Esta ventaja les permitiría reaccionar de manera más rápida ante acciones enemigas y aumentaría su flexibilidad a la hora de desplegar sus unidades. Además, la incorporación de centros de inteligencia a las pequeñas unidades haría más difícil al enemigo centrarse en un único objetivo, por lo que sería más difícil interrumpir dicho proceso. De este modo, tales unidades obtendrían de manera continua y segura la inteligencia sin gran desgaste.

No obstante, dichas oportunidades no compensan, según los capitanes entrevistados, las amenazas que dicho centro supone para las grandes unidades. De hecho, en opinión del capitán Ignacio José Castelló, "es preciso que las pequeñas unidades de Caballería sigan llevando a cabo las misiones de obtención de información en favor de las grandes en lugar de reservarse dicha información para la elaboración de su propia inteligencia, puesto que, dado que estas últimas poseen una visión más amplia del campo de batalla, es más conveniente que sean ellas las que elaboren la inteligencia necesaria para definir los objetivos de todas las unidades de combate implicadas en la operación". De lo contrario, afirma Castelló, a pesar de que la capacidad de las pequeñas unidades aumentaría a la hora de obtener la inteligencia, "estas se centrarían en sus objetivos y necesidades, y la inteligencia obtenida sería adecuada a ese nivel, pero inadecuada a niveles superiores". Además, una segunda amenaza sería la gran tarea de coordinación que tendrían que llevar a cabo estas grandes unidades, ya que la llegada del flujo de inteligencia a ellas procedente de fuentes diversas sería mucho mayor.

En última instancia, el futuro de la Caballería como arma acorazada también implica una amenaza para la implantación del ciclo de inteligencia en las pequeñas unidades, ya que, a diferencia de las ventajas que supondría la integración de las unidades de Caballería en el proceso ISTAR, sobre todo, en lo que respecta a la adquisición de nuevos medios de reconocimiento y exploración (Mogaburo, 2019), dicha conversión, inutilizaría, en palabras del teniente coronel Jiménez, "la formación en inteligencia del personal del arma, ya que este no desarrollaría actividades enfocadas a aplicar dicha formación".



Sin embargo, la implantación del ciclo en los grupos tácticos de Caballería también traería consigo algunas oportunidades. Por ejemplo, permitiría al personal dedicado a la inteligencia adquirir más experiencia en este campo. Como recuerda el capitán Dailor, “mis primeros días como jefe de J-2 fueron difíciles por la falta de experiencia en el ámbito de inteligencia, ya que necesitaba una gran adaptación a este trabajo. No obstante, aplicar el ciclo de inteligencia a dichos grupos proporcionaría más experiencia a su personal y les capacitaría para operar en centros de inteligencia en operaciones internacionales”. Por otro lado, si las pequeñas unidades continuaran con sus cometidos actuales y no tuvieran la función de elaborar su propia inteligencia, las grandes unidades podrían redirigir sus capacidades hacia los aspectos de las operaciones que en cada caso considerasen más importantes.

#### 4.2.4. Matriz AMFE

La matriz AMFE o análisis modal de fallos y efectos es una metodología que se utiliza para estimar y predecir los fallos que pueden suceder en un producto o proyecto que se encuentra en fase de diseño y mejorar, mediante la búsqueda de ideas, métodos y soluciones, el proceso de producción. Para llevarlo a cabo, se calcula el Número de Prioridad de Riesgo (NPR), como indicador de diversas posibilidades de fallo, mediante la multiplicación de 3 indicadores asignados a los diferentes tipos de efectos encontrados. Estos son:

- Indicador de gravedad del efecto (G)
- Indicador de probabilidad de aparición u ocurrencia (O)
- Indicador de probabilidad de no detección antes de su aparición (D)

Los indicadores G y D, cuyos valores se pueden observar en las Tablas 2 y 4, respectivamente, no se pueden cambiar, pero el indicador O (ver Tabla 3) sí, por lo que, mediante la propuesta de distintas acciones, se trata de eliminar las causas de los fallos potenciales para prevenir su ocurrencia o, dicho de otra manera, de reducir este último indicador para obtener un valor de NPR menor que 100 y que el riesgo sea aceptable.

Para que dicho análisis resulte más útil para la toma de la decisión de crear centros de inteligencia en las pequeñas unidades de Caballería, se ha realizado por separado a lo largo de las tres fases que serían necesarias para adaptar el ciclo de inteligencia a los grupos tácticos de Caballería: recepción, desarrollo y uso en operaciones.



Tabla 2: Valores del indicador de gravedad del efecto (G).

GRAVEDAD	CRITERIO	VALOR
Muy baja (Imperceptible)	No es razonable esperar que este fallo de pequeña importancia origine efecto real alguno sobre el rendimiento del sistema. Probablemente, el cliente ni se daría cuenta del fallo.	1
Baja (Apenas perceptibles)	El tipo de fallo originaria un ligero inconveniente al cliente. Probablemente, éste observara un pequeño deterioro del rendimiento del sistema sin importancia. Es fácilmente subsanable.	2-3
Moderada	El fallo produce cierto disgusto e insatisfacción en el cliente . El cliente observará deterioro en el rendimiento del sistema.	4-6
Alta	El fallo puede ser critico y verse inutilizado el sistema. Produce un grado de insatisfacción elevado.	7-8
Muy alta	Modalidad de fallo potencial muy crítico que afecta el funcionamiento de seguridad del producto o proceso y/o involucra seriamente el incumplimiento de normas reglamentarias.	9-10

Tabla 3: Valores del indicador de probabilidad de aparición u ocurrencia (O).

FRECUENCIA	CRITERIO	VALOR
Muy baja (Improbable)	Ningún fallo se asocia a procesos casi idénticos, ni se ha dado nunca en el pasado, pero es concebible.	1
Baja	Fallos aislados en procesos similares o casi idénticos . Es razonablemente esperable en la vida del sistema, aunque es poco probable que suceda.	2-3
Moderada	Defecto aparecido ocasionalmente en procesos similares o previos al actual. Probablemente aparecerá algunas veces en la vida del componente/sistema.	4-6
Alta	El fallo se ha presentado con cierta frecuencia en el pasado en procesos similares o previos procesos que han fallado.	7-8
Muy alta	Fallo casi inevitable. Es seguro que el fallo se producirá frecuentemente	9-10

Tabla 4: Valores del Indicador de probabilidad de no detección antes de su aparición (D).

DETECTABILIDAD	CRITERIO	VALOR
Muy Alta	El defecto es obvio. Resulta muy improbable que no sea detectado por los controles existentes.	1
Alta	El defecto, aunque es obvio y fácilmente detectable, podría en alguna ocasión escapar a un primer control, aunque sería detectado con toda seguridad <i>a posteriori</i> .	2-3
Mediana	El defecto es detectable y posiblemente no llegue al cliente . Posiblemente se detecte en los últimos estadios de producción.	4-6
Pequeña	El defecto es de tal naturaleza que resulta difícil detectarlo con los procedimientos establecidos hasta el momento.	7-8
Improbable	El defecto no puede detectarse. Casi seguro que lo percibirá el cliente final.	9-10

Fuente: ctcalidad.blogspot.com



#### 4.2.4.1. Recepción del ciclo de inteligencia de las grandes unidades

Esta fase incluye la implantación del ciclo de inteligencia en los grupos tácticos de Caballería. La aceptación o rechazo de este por parte de dichas unidades de combate supondrá el éxito o fracaso de la aplicación de este proceso.

*Tabla 5: AMFE para la fase de recepción.*

Proceso	Recepción del ciclo de inteligencia de las GU			
Efectos del fallo	No aplicar el proceso			
Modos de fallo	Falta de Inteligencia	La acción encomendada al grupo	Dificultad en la adaptación al ciclo	
G	10	9	8	7
Causas potenciales	El grupo de Caballería no puede acceder a la base de datos	El personal de Caballería rechaza este tipo de actividades	Personal	Los medios empleados
O	6	6	7	9
Controles actuales del proceso	-	-	-	-
D	3	3	2	2
NPR	180	162	112	126
Acciones recomendadas	No limitar el acceso de los grupos	Explicar la necesidad de la inteligencia	Realizar los cursos necesarios	Disponer de medios nuevos
Responsable	Unidades de inteligencia	-	Ejército de Tierra	-
Acciones tomadas	No limitar el acceso de los grupos	Explicar la necesidad de la inteligencia	-	-
G	10	9	8	7
O	3	3	6	7
D	3	3	2	2
NPR	90	81	96	98

Fuente: elaboración propia.



En esta fase se puede detectar como fallo el hecho de no aplicar el proceso, que puede darse por los siguientes modos: falta de inteligencia, la acción encomendada al grupo o la dificultad en la adaptación al ciclo. Cada uno de estos modos de fallo tiene su indicador de gravedad (G), de ocurrencia (O) y de detección (D). La Tabla 2 muestra las causas potenciales y las acciones recomendadas para paliar cada modo de fallo y cambiar el indicador O, lo que ayuda a disminuir el valor de NPR.

A modo de ejemplo, para que se puedan interpretar los datos que aparecen no solo en la Tabla 2, sino también en la 3 y la 4, el modo de fallo “falta de Inteligencia” de la fase de recepción tiene una gravedad muy alta, por lo que se le ha asignado un valor de 10; a la causa potencial de que el grupo táctico no pueda acceder a la base de datos de inteligencia, una probabilidad de ocurrencia moderada de valor 6,y a la probabilidad de no detección, un valor alto de 3. La multiplicación de estos tres indicadores nos da como Número de Prioridad de Riesgo (NPR) de 180. Para reducir dicho valor sería conveniente no limitar el acceso de los grupos a la base de datos de inteligencia controlada por las unidades de inteligencia. En caso de aplicar dicha acción recomendada, la ocurrencia descendería a un valor de 3 y, por lo tanto, el valor de NPR sería de 90.

#### **4.2.4.2. Desarrollo del ciclo de inteligencia de las grandes unidades**

Esta fase engloba el tiempo que necesitan los grupos de Caballería para acostumbrarse y automatizar el uso del ciclo de inteligencia durante la instrucción diaria.

Como se puede observar en la Tabla 6, en la fase de desarrollo del ciclo de inteligencia se puede detectar como principal fallo el Interrumpir el proceso por los siguientes modos: falta de personal en el propio grupo, falta de material o falta de personal cualificado en inteligencia. Las acciones propuestas para solucionar y evitar estos fallos son, respectivamente, aumentar la plantilla, el presupuesto, el número de plazas en los cursos de inteligencia y la disponibilidad de dichos cursos para las escalas de oficiales y suboficiales.



*Tabla 6: AMFE para la fase de desarrollo.*

Proceso	Desarrollo del ciclo de inteligencia de GU			
Efectos del fallo	Interrumpir el proceso			
Modos de fallo	Falta de personal	Falta de material	Falta de personal cualificado	
G	9	8	7	5
Causas potenciales	Plantilla orgánica no completa	Presupuesto del Ejército de Tierra	Plazas de los cursos de inteligencia reducidas	Limitar los cursos de inteligencia a algunos empleos
O	7	7	6	7
Controles actuales del proceso	-	-	-	-
D	2	4	3	4
NPR	126	224	126	140
Acciones recomendadas	Disponer de más personal acorde a la plantilla orgánica	Aumentar el presupuesto	Aumentar el número de plazas en los cursos de inteligencia	Cursos disponibles para las dos escalas de oficiales y suboficiales
Responsable	Dirección de personal	-	Ejército de Tierra	-
Acciones tomadas	Completar la plantilla	Aumentar el presupuesto del arma de Caballería	Aumentar el número de plazas en los cursos de inteligencia	Cursos disponibles para las dos escalas de oficiales y suboficiales
G	9	8	7	5
O	4	3	3	4
D	2	4	3	4
NPR	72	96	63	80

Fuente: elaboración propia.



#### 4.2.4.3. Uso del ciclo de inteligencia en las operaciones

En esta fase se analiza la aplicación del ciclo de inteligencia durante las operaciones y misiones en el exterior.

*Tabla 7: AMFE para la fase de aplicación.*

Proceso	Uso en las operaciones			
Efectos del fallo	Escasez de la inteligencia obtenida			
Modos de fallo	Medidas de inteligencia	Personal	Medios empleados	
G	8	8	9	10
Causas potenciales	Medidas contra inteligencia del enemigo más efectivas	El mal desarrollo de las fases de inteligencia	Medios inadecuados para la misión	Medios ineficientes de tecnologías antiguas
O	5	7	4	6
Controles actuales del proceso	-	-	-	-
D	2	3	2	2
NPR	80	168	72	120
Acciones recomendadas	-	Mejorar la formación del personal	-	Dotar a los Grupos de Caballería de medios muy avanzados
Responsable	-	-	-	-
Acciones tomadas	-	Mejorar la formación del personal	-	Dotar a los Grupos de Caballería de medios muy avanzados
G	8	8	9	10
O	5	4	4	4
D	2	3	2	2
NPR	80	94	72	80

Fuente: elaboración propia.



En esta última fase, el fallo detectado es la escasez en la inteligencia obtenida debido a los siguientes modos: las medidas de inteligencia aplicadas, los errores del personal o los medios empleados. Para solucionar y evitar estos fallos se recomienda mejorar la formación del personal implicado y dotar a los grupos de Caballería de medios avanzados.



## 5. CONCLUSIONES

La inteligencia no es instantánea, es decir, se necesita tiempo y medios para elaborar la información necesaria para cumplir cualquier misión, por lo que no se puede encomendar la obtención de inteligencia a cualquier unidad.

Después de llevar a cabo esta investigación a través de las citadas herramientas metodológicas para averiguar si los grupos tácticos de Caballería del Ejército de Tierra estarían en disposición de elaborar en un futuro próximo su propia inteligencia y explotar al máximo sus capacidades de obtención de la información, se ha llegado a la conclusión de que es difícil aplicar un proceso tan complejo como el ciclo de inteligencia en estas pequeñas unidades, ya que no depende solo de su tamaño, sino también del material con el que cuentan y de la formación de sus componentes y, sobre todo, de la necesidad de que cada una de ellas cumpla con la misión asignada en una operación mediante los medios disponibles.

Como se ha señalado a lo largo de la memoria, adaptar los sistemas de inteligencia a dichas unidades conlleva, aparte de tiempo y dinero para formar a los equipos especialistas y dotarlos de los medios adecuados, exponer a un gran riesgo a las demás unidades y a la operación en su conjunto, dado que únicamente las grandes unidades disponen de una visión global del campo de batalla para distribuir la inteligencia necesaria para cumplir los objetivos en cada zona de acción y, al mismo tiempo, evitar que el enemigo se haga con una información ventajosa. Por lo tanto, es crucial mantener los métodos actuales que aseguran el oportuno uso de los medios y procedimientos de inteligencia.

Como conclusión, debido a que el ciclo de inteligencia necesita de numerosos recursos materiales y personales para la elaboración y difusión de inteligencia, y las pequeñas unidades de Caballería no disponen de ellos ni tampoco del tiempo suficiente para compaginar tal función con la explotación de sus propias capacidades, de momento no parece conveniente que estas elaboren inteligencia por sí mismas, aunque sí pueden contribuir en otros procesos, como el sistema ISTAR, a aumentar el flujo de información obtenido que, en cualquier caso, será muy útil para las grandes unidades.



## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAYLOS GONZÁLEZ, J. (2020), Presentación “Combate de Caballería”. Zaragoza: Academia General Militar.

CALIDAD TOTAL (2016). “¿Para qué se utiliza el AMFE (Análisis Modal de Fallos y Efectos)?”, 20 de julio. <http://ctcalidad.blogspot.com>

EJÉRCITO DE TIERRA (2021). <https://ejercito.defensa.gob.es/materiales/>

MADOC (2020a), *Táctica. Empleo de las pequeñas unidades de Caballería: los escuadrones*. PD4-200 (vol. II). Granada: Ejército de Tierra.

MADOC (2020b), *Táctica y Logística I*. AGM-CM-001. Granada: Ejército de Tierra.

MADOC (2019), *Inteligencia, vigilancia, adquisición de objetivos y reconocimiento (ISTAR)* PD4-701. Granada: Ejército de Tierra.

MADOC (2014), *Inteligencia* PD3-308. Granada: Ejército de Tierra.

MADOC (2013), *Función de combate Inteligencia*. Granada: Ejército de Tierra.

MOGABURO LÓPEZ, F.J. (2019), “Caballería 2035: ¿Arma acorazada o especialidad ISTAR? Primera parte”, *Revista Ejército*, nº 941, septiembre, pp. 34-43.



## 7. ANEXOS

### Anexo 1: Encuesta

#### Encuesta para un Trabajo de Fin de Grado

Esta encuesta va dirigida a miembros de las unidades de Caballería del Ejército de Tierra. Su objetivo es recabar información para el desarrollo del Trabajo de Fin de Grado "Necesidades de inteligencia de las pequeñas unidades de Caballería: capacidades, medios y procedimientos" que estoy llevando a cabo en el Centro Universitario de la Defensa y la Academia General Militar. El tiempo estimado para completarla es menor a 10 minutos y las respuestas son totalmente anónimas. Muchas gracias de antemano por su colaboración.

Caballero alférez cadete Ahmad Ahdallah Mohammad Algharibeh (Sc. 513, AGM).

\*Obligatorio

1. ¿A qué escala pertenece? \*

Marca solo un óvalo.

- Oficiales
- Suboficiales

2. ¿Ha recibido alguno de estos cursos? \*

Marca solo un óvalo.

- Curso Básico de Inteligencia
- Curso Avanzado de Inteligencia
- Ninguno
- Otro: \_\_\_\_\_



3. ¿Qué nivel de inteligencia considera que necesitan las misiones asociadas a los grupos de Caballería? \*

Marca solo un óvalo.

- Nivel muy alto
- Nivel alto
- Nivel bajo
- Opción 5
- No necesitan inteligencia

4. ¿Cree que los grupos de Caballería disponen del material necesario para montar un centro de inteligencia similar, aunque a su nivel, al de las grandes unidades? En caso afirmativo, especifique de qué material se trata. \*

---

---

---

---

5. ¿Piensa que aplicar el ciclo de inteligencia (dirección, obtención, elaboración y difusión) a los grupos de Caballería aumentará sus capacidades para operar? Razone, por favor, su respuesta. \*

---

---

---

---

6. ¿Cree usted que la respuesta de los grupos de Caballería será más rápida aplicando dicho ciclo? Razone, por favor, su respuesta. \*

---

---

---

---

7. Según la visión de la "Fuerza 35" en la que está trabajando el Ejército de Tierra, la Caballería va a ejercer, en su opinión: \*

Marca solo un óvalo.

- Como Fuerza Acorazada
- Como arma de apoyo al proceso ISTAR



## Anexo 2: Entrevistas

Las preguntas que se realizaron a los tres entrevistados son:

1. ¿Un grupo táctico de Caballería dispone de personal con formación en inteligencia?
2. En caso afirmativo, ¿cuántas personas forman dicho equipo, qué empleo tienen y de qué material disponen?
3. En caso negativo, ¿quién se encarga de las tareas de inteligencia del grupo?
4. ¿Qué cursos se necesitan para poder realizar las tareas de inteligencia? ¿Qué empleos los pueden realizar?
5. ¿Cree usted que un grupo de Caballería puede llevar a cabo, además de las funciones tradicionales, otras funciones de inteligencia?
6. ¿Cómo evaluaría aplicar el ciclo de inteligencia como tarea autónoma del grupo? ¿Por qué?
7. Para lograr el objetivo de este trabajo, ¿qué modificaría en la orgánica del grupo?