

UNIVERSIDAD DE BURGOS

ESCUELA DE DOCTORADO

TESIS DOCTORALES

TÍTULO:	IMPROVEMENT OF THE ROBUSTNESS OF BALLISTIC HELMETS TO RIFLE AMMUNITION
AUTOR:	MIRANDA VICARIO, ÁNGEL
PROGRAMA DE DOCTORADO:	TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES E INGENIERÍA CIVIL
ACTO Y FECHA DE LECTURA:	EL ACTO PÚBLICO DE DEFENSA DE TESIS SE DESARROLLARÁ EL DÍA 18 DE SEPTIEMBRE DE 2020, A LAS 12:00 HORAS, DE MANERA TELEMÁTICA, MEDIANTE MICROSOFT TEAMS
DIRECTORES:	FREDERIK COGHE PEDRO MIGUEL BRAVO DÍEZ
TRIBUNAL:	MARCOS RODRÍGUEZ MILLÁN JOSÉ CALAF CHICA MARC PIRLOT MÓNICA PRECIADO CALZADA JOHAN GALLANT
RESUMEN:	<p>En este trabajo se estudian las protecciones balísticas ligeras con las que se podrían hacer un prototipo de casco capaz de detener balas de rifle de forma segura.</p> <p>La protección balística de la cabeza a través de los cascos presenta un nivel inferior con respecto a la protección disponible para el resto del cuerpo, a pesar de la gran importancia. Esto es debido a las importantes limitaciones de peso que puede soportar, así como a la fragilidad del cráneo y cerebro, siendo una barrera infranqueable que ha causado que los cascos usados por la policía y los ejércitos de todo el mundo solo sean capaces a de detener de manera segura balas de pistola. Las balas de rifles tienen mucha más capacidad de penetración y este tipo de amenaza es cada día más común debido a los cambios que se producen en los diversos teatros de operaciones.</p> <p>En este trabajo se estudian diferentes materiales para detener el proyectil, la indentación en plastilina, fuerza y aceleración en cabezas artificiales; así como la reducción a niveles aceptables para el usuario.</p> <p>Palabras clave: Balística, proyectil, deformación, amortiguador de impactos</p> <p>Keywords: Ballistics, projectiles, deformation, shock absorber</p>