

MEMORIA ACADÉMICA - CURSO 2022-23
TITULACIÓN: V MÁSTER EN SEGURIDAD VIAL Y TRÁFICO

I.- INFORMACIÓN COMÚN A TODAS LAS TITULACIONES. Análisis cuantitativo y cualitativo (estructura aprobada en el Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2008)

1.-ACCESO

La quinta edición del Máster en Seguridad Vial y Tráfico ha mantenido en lo sustancial, las mismas características implementadas en la edición anterior, como fue el comienzo del curso en el mes de septiembre de 2.022, la realización de tres módulos con un total de diez unidades didácticas, así como un cuarto modulo dedicado a la confección de un trabajo de investigación.

Merece ser destacada la realización de manuales actualizados en la totalidad de las diez unidades didácticas del curso, lo que ha supuesto una mejora importante de los contenidos y una mayor concreción de las materias objeto de estudio y evaluación.

Del mismo modo en que las ediciones anteriores, las tres fases presenciales del presente curso de postgrado han tenido una duración total de seis semanas repartidas entre ellas, resultando la realización de la primera fase presencial entre los días 17 al 28 de octubre de 2.022, de la segunda entre los días 13 y 24 de febrero de 2.023, así como una tercera y última entre los días 15 al 26 de mayo actual.

Las dos primeras fases presenciales tuvieron lugar en la Escuela de Tráfico de la Guardia Civil en Mérida (Badajoz), siendo desarrollada la tercera en las Instalaciones del Centro Universitario de la Guardia Civil con sede en Aranjuez (Madrid).

En esta edición del Máster en Seguridad Vial y Tráfico impartido por el Centro Universitario de la Guardia Civil en el curso 2022-2023, con la colaboración de la Escuela de Tráfico de la Guardia Civil y la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), se matricularon 35 oficiales de la Guardia Civil, 8 oficiales de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad Autonómicas y Policías Locales, 4 oficiales de fuerzas y cuerpos de seguridad becados extranjeros (1 de Brasil, 1 de Colombia, 1 de Portugal y 1 Ecuador), 2 alumnos correspondientes a personal directivo perteneciente a la Dirección General de Tráfico, y 2 alumnos pertenecientes al Ministerio Fiscal.

Por ello, se inició el curso con la participación de un total de 51 alumnos, uno más que los inicialmente previstos en la Resolución número 511/2022 de 7 de junio, por la que se convoca el " V Máster de Seguridad Vial y Tráfico" (BOGC nº 25 de 14 de junio de 2022), cuestión dirimida en la Comisión Académica efectuada el día 2 de septiembre de 2022.

Además, se dio cumplimiento a la resolución adoptada por el CUGC en relación a un alumno perteneciente a la Policía Local de Pamplona que inició el presente curso en la edición anterior 2021-2022 y que, por motivos justificados, no pudo realizar los módulos III y IV, lo que finalmente culminó en la presente.

Finalmente, cursaron el Máster un total de 50 alumnos tras las bajas solicitadas por dos alumnos, un oficial de la Guardia Civil y un alumno perteneciente a la Policía Nacional de Colombia, lo cual supone un 96.15 % del acceso inicialmente efectuado.

2.-RESULTADOS académicos de las asignaturas:

- **Indicadores clave de la Titulación**

Indicadores	2022-2023	2022-2023
	May. 2023	Sep. 2023
Resultado medio aprobados / matriculados en %	96.15	0 %

Indicadores Previstos como objetivo de la Titulación	Previsión	Real
	Memoria	
Tasa de graduación	100%	96,15 %
Tasa de abandono	5%	3,85%
Tasa de eficiencia	90%	96,15 %

La previsión de los indicadores anteriormente reflejados fue reseñada a modo de referencia en la Memoria con informe favorable de la Fundación Madrid+d siguiendo los estándares de la UC3M. A la vista de los datos expuestos, los resultados académicos mejoran las previsiones establecidas según los indicadores.

3.-SATISFACCIÓN (Encuestas a estudiantes y profesores sobre la docencia)

Se han analizado los resultados de satisfacción en la Titulación, así como el grado en que se han conseguido los objetivos de la titulación relativos a este aspecto

Indicadores	2021-2022
Estudiantes	
Media de satisfacción en la titulación para los estudiantes según la encuesta global docentes a los alumnos (Escala de 1-Min a 5-Max)	Valor 5 – 28%
	Valor 4 – 57%
	Valor 3 – 11%
	Valor 2 – 4%
% de participación	94%
Profesores	
Media satisfacción con la titulación para el profesorado según la encuesta global a los profesores (Escala de 1-Min a 5-Max)	Valor 5 – 25% Valor 4 – 75%
% de participación en la Encuesta Global.	85,7%

*Satisfacciones estudiantes: Media de la pregunta "Satisfacción con las asignaturas" correspondiente a la Encuesta Global.
Satisfacción de profesores: Media de la pregunta "Satisfacción con el desarrollo del programa" correspondiente a la Encuesta Global.*

Como se puede observar en la tabla anterior, del análisis de los datos obtenidos tras la realización de diferentes encuestas a los alumnos del curso, se destaca la pregunta efectuada en el cuestionario global sobre el grado de satisfacción relativo a la totalidad de las unidades didácticas del curso, dando como resultado en un 75% de los alumnos respondieron “Muy de Acuerdo” o “De Acuerdo” con aquellas mientras que un 15% mostró estar “En desacuerdo” o “muy en desacuerdo”.

En lo referido a las encuestas efectuadas al profesorado, se observa una valoración muy positiva del profesorado con el desarrollo del programa, con un 25 % del profesorado que se muestran muy satisfechos y el resto (75%), satisfechos.

4.-RECURSOS HUMANOS y otros recursos

Se han analizado los porcentajes de cada categoría de personal docente que han impartido docencia en la titulación

Indicadores	2021-22	% Doctores
Profesores de UC3M	5	100%
Profesores de Escuela de Tráfico GC	8	25%
Profesores del CUGC	1	100%
Expertos de la Escuela de Tráfico GC	0	0%

Indicadores	2022-2023
% de profesores permanentes	100%
% ECTS impartidos por profesores doctores	86,7 %

Según se observa de la tabla anterior, se ha producido un aumento significativo de la docencia proporcionada por profesorado con titulación MECES 4 (Doctor) con respecto a la edición anterior, pasando de un 43,75 a un 86,7% los contenidos impartidos por profesorado con tal categoría.

En relación a los recursos materiales para el aprendizaje, cabe señalar que las distintas clases y conferencias impartidas durante las fases presenciales del Máster han sido impartidas tanto en la Escuela de Tráfico de la Guardia Civil como en el Centro Universitario de la Guardia Civil de modo presencial. No obstante, algunas de aquellas han sido impartidas de forma telemática por circunstancias excepcionales vía online ante imposibilidades puntuales de efectuarlo de forma presencial, utilizando en dichos casos la plataforma del Centro Universitario de manera satisfactoria.

Además, en lo relacionado con la defensa de los trabajos de fin de máster (TFM), la totalidad de los alumnos efectuaron su exposición de modo presencial en el Centro Universitario de la Guardia Civil en Aranjuez (Madrid), con la única excepción de un alumno que la efectuó de forma telemática por motivos justificados.

5.-RESUMEN PRIORIZADO DE PROPUESTAS DE MEJORA

- **Identificación de fortalezas de la Titulación:**
 - Se puede observar en esta quinta edición un nivel académico del profesorado superior a ediciones anteriores, alcanzando una participación directa de profesores con un grado académico de doctor en un 86,7% de la totalidad de los ECTS impartidos durante el curso.

- Este V máster de seguridad vial pretende dotar a los alumnos de una visión multidisciplinar de la problemática vial, teniendo como uno de sus pilares el denominado “Sistema Vial” que abarca los múltiples y variados aspectos de las materias de estudio relacionadas con la Seguridad Vial, partiendo de contenidos propios de labores preventivas hasta alcanzar conocimientos a nivel estratégico y operativo de su planeamiento y gestión, pasando por todo lo concerniente a las labores de investigación científica y la reconstrucción de un siniestro, acompañado de una profusa y variada normativa legal en los ámbitos penal y administrativo que disciplina aquel Sistema.
- Además del profesorado perteneciente a la Universidad Carlos III de Madrid, el máster cuenta con profesorado de la Escuela de Tráfico de la Guardia Civil en Mérida (Badajoz), así como del Centro Universitario de la Guardia Civil con sede en Aranjuez (Madrid). De esta forma se consigue el equilibrio entre la experiencia y la visión eminentemente práctica, con la perspectiva teórica y académica que dota a los alumnos de un bagaje de conocimientos sobre la metodología científica a aplicar a los problemas reales del tráfico y la seguridad vial.
- La metodología de investigación científica cobra una relevancia fundamental a la hora de realizar los correspondientes Trabajos Fin de Máster, lo que, unido a un pormenorizado estudio de múltiples y variadas fuentes de información relacionadas con la temática abordada, dotan al alumno de unos notables y exhaustivos conocimientos sobre el objeto de estudio, lo que redundará positivamente en elevar su formación académica y profesional.
- Es por ello que los resultados de las investigaciones realizadas en los Trabajos Fin de Máster pueden servir como una importante fuente de creación y mejora de la doctrina de organización, planificación y empleo de unidades policiales con competencias en materia de seguridad vial, tanto en el ámbito interno español como en el ámbito internacional.
- El Máster queda abierto a la matriculación tanto de responsables de la Dirección General de Tráfico, del Ministerio Fiscal, así como de otras Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, bien del ámbito autonómico o local de España, bien de otras extranjeras que cumplan las condiciones establecidas por la legislación española y expresadas tanto en la Memoria del Máster, como en los requisitos públicos de admisión al mismo.

Identificación de puntos débiles de la Titulación:

- Conseguir que tanto los contenidos teóricos como los prácticos estén completamente actualizados año a año y recojan la nueva normativa vial, los cambios en la estrategia vial a nivel mundial, europeo y nacional, las instrucciones administrativas y procesales dictadas en el último año y las actualizaciones tecnológicas que se produzcan año a año.
- Actualización de los manuales en cada una de las Unidades Didácticas, teniendo como premisa fundamental la originalidad y especificidad que requiere la elevada calidad pretendida en el presente curso de postgrado.
- Necesidad de informar con mayor rigor de los cometidos, obligaciones, derechos y responsabilidades de los componentes designados como Directores y Tribunales en la defensa de los Trabajos Fin de Máster.
- Mayor conocimiento teórico y práctico de la metodología de investigación científica por parte de los Directores y Tribunales de los Trabajos Fin de Master, en especial de aquellos ajenos al ámbito eminentemente universitario.
- Conseguir que la totalidad de los alumnos elaboren sus trabajos fin de máster aplicando la metodología de la investigación científica, bien a través del método hipotético-deductivo, bien a través de otro método debidamente justificado.
- Lograr mayores recursos materiales y tecnológicos para mejorar la pedagogía de los contenidos.

- **Propuestas de Mejora recogidas en las actas de las comisiones y aquellas surgidas del análisis de puntos fuertes y débiles. (Se debería priorizar, a ser posible hasta un máximo de 4)**

Prioridad	Propuesta de Mejora
1	Revisión y actualización de los contenidos teóricos y prácticos propios de los manuales de estudios de cada unidad didáctica, de cara a la próxima edición.
2	Una mejor aplicación de la metodología de investigación científica por parte de los alumnos en la elaboración de los trabajos fin de máster.
3	Un aumento de la comunicación entre alumno y director durante la realización de los TFM y un mejor asesoramiento en la confección de los trabajos por parte de los segundos, tanto en la metodología a aplicar como en la presentación de los trabajos.
4	Un aumento de la comunicación entre profesorado y alumnos en los primeros días del curso para alcanzar una mayor comprensión de la estructura y dinámica que se desarrollarán a lo largo del curso.

II.- INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

En la presente edición se ha procedido a confeccionar un manual por cada una de las diez Unidades Didácticas, elaborado por una persona designada al efecto por la codirección del Curso. Dichos manuales han sido la única materia objeto de examen, suponiendo un 60% de la nota final de cada una de ellas.

Además, cada unidad didáctica ha sido calificada a través de trabajos individuales elaborados por los alumnos que han supuesto un 20% de la nota final, siendo el restante 20% una valoración dimanante de la participación en clase.

III.- VALORACIÓN GLOBAL DE CADA ASPECTO (marcar con una x la casilla elegida)

Aspecto/valoración	<u>Deficitario</u>	<u>Poco adecuado</u>	<u>Adecuado</u>	<u>Muy adecuado</u>
1.- Acceso				X
2.- Resultados				X
3.- Satisfacción			X	
4.- Recursos Humanos				X
5.- Otros recursos			X	

Aranjuez (Madrid), a 21 de junio de 2023

Codirector Guardia Civil

Codirector UC3M

José Andrés Campón Domínguez
Coronel Jefe del Área de Personal de la
Agrupación de Tráfico

José Luis San Román García
Director del Departamento de Ingeniería
Mecánica UC3M y Subdirector del ISVA

ANEXO 1 RESULTADOS

V MÁSTER EN SEGURIDAD VIAL Y TRÁFICO AÑO ACADÉMICO 2022/2023															RESULTADOS Detalle por asignaturas										
Curso	Unidades Didácticas	Alumnos Matriculados	Alumnos calificados	Convocatoria ordinaria - JUNIO								Convocatoria extraordinaria - SEPTIEMBRE								TOTAL					
				Alumnos			Notas superan (%)					Alumnos			Notas superan (%)					Alumnos		Notas superan (%)			
				% superan	% no superan	% no presentados	A	N	SB	M	% superan	% no superan	% no presentados	A	N	SB	M	% superan	% no superan	A	N	SB	M		
V	INTRODUCCIÓN AL DERECHO DE SEGURIDAD VIAL	52	50	100	0	0	2	78	20								100	0	2	78	20				
V	INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN VIAL	52	50	100	0	0	22	72	6								100	0	22	72	6				
V	CULTURA DE SEGURIDAD EN TRÁFICO	52	50	100	0	0	2	74	24								100	0	2	74	24				
V	DERECHO DE LA CIRCULACIÓN	52	50	100	0	0	4	64	32								100	0	4	64	32				
V	ANÁLISIS OPERATIVO SOBRE LOS SERVICIOS DE TRÁFICO	52	50	100	0	0	10	64	26								100	0	10	64	26				
V	INVESTIGACIÓN DE SINISTROS VIALES	52	50	100	0	0	2	60	38								100	0	2	60	38				
V	PREVENCIÓN E INTERVENCIÓN EN SEGURIDAD VIAL	52	50	100	0	0	4	88	8								100	0	4	88	8				
V	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA DE UNIDADES DE TRÁFICO	52	50	100	0	0	0	34	66								100	0	0	34	66				
V	INVESTIGACIÓN AVANZADA	52	50	100	0	0	4	84	12								100	0	4	84	12				
V	ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD VIAL	52	50	100	0	0	2	46	52								100	0	2	46	52				
V	TRABAJO DE FIN DE MÁSTER	52	50	100	0	0	16	46	38								100	0	16	46	38				

ANEXO 2 SATISFACCIÓN

ALUMNOS

V MÁSTER UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD VIAL Y TRÁFICO

% Participación alumnos: 47 / 50	94 %										
<p>MÓDULO I. INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD VIAL</p>	<p>Globalmente estoy satisfecho con la docencia del profesorado</p> <table border="1"> <tr><td>Muy de acuerdo</td><td>39%</td></tr> <tr><td>De acuerdo</td><td>52%</td></tr> <tr><td>Indiferente</td><td>5%</td></tr> <tr><td>En desacuerdo</td><td>5%</td></tr> <tr><td>Muy en desacuerdo</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy de acuerdo	39%	De acuerdo	52%	Indiferente	5%	En desacuerdo	5%	Muy en desacuerdo	0%
Muy de acuerdo	39%										
De acuerdo	52%										
Indiferente	5%										
En desacuerdo	5%										
Muy en desacuerdo	0%										
<p>MÓDULO II. SISTEMA NORMATIVO Y GESTIÓN DE LA SINIESTRALIDAD VIAL</p>	<p>Globalmente estoy satisfecho con la docencia del profesorado</p> <table border="1"> <tr><td>Muy de acuerdo</td><td>41%</td></tr> <tr><td>De acuerdo</td><td>50%</td></tr> <tr><td>Indiferente</td><td>7%</td></tr> <tr><td>En desacuerdo</td><td>2%</td></tr> <tr><td>Muy en desacuerdo</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy de acuerdo	41%	De acuerdo	50%	Indiferente	7%	En desacuerdo	2%	Muy en desacuerdo	0%
Muy de acuerdo	41%										
De acuerdo	50%										
Indiferente	7%										
En desacuerdo	2%										
Muy en desacuerdo	0%										
<p>MÓDULO III. DIRECCIÓN ESTRATÉGICA EN SEGURIDAD VIAL</p>	<p>Globalmente estoy satisfecho con la docencia del profesorado</p> <table border="1"> <tr><td>Muy de acuerdo</td><td>40%</td></tr> <tr><td>De acuerdo</td><td>47%</td></tr> <tr><td>Indiferente</td><td>10%</td></tr> <tr><td>En desacuerdo</td><td>3%</td></tr> <tr><td>Muy en desacuerdo</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy de acuerdo	40%	De acuerdo	47%	Indiferente	10%	En desacuerdo	3%	Muy en desacuerdo	0%
Muy de acuerdo	40%										
De acuerdo	47%										
Indiferente	10%										
En desacuerdo	3%										
Muy en desacuerdo	0%										
<p>CUESTIONARIO/ENCUESTA GLOBAL</p>	<p>Globalmente estoy satisfecho con la docencia de los profesores</p> <table border="1"> <tr><td>Muy de acuerdo</td><td>45%</td></tr> <tr><td>De acuerdo</td><td>45%</td></tr> <tr><td>Indiferente</td><td>8%</td></tr> <tr><td>En desacuerdo</td><td>2%</td></tr> <tr><td>Muy en desacuerdo</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy de acuerdo	45%	De acuerdo	45%	Indiferente	8%	En desacuerdo	2%	Muy en desacuerdo	0%
Muy de acuerdo	45%										
De acuerdo	45%										
Indiferente	8%										
En desacuerdo	2%										
Muy en desacuerdo	0%										

ANEXO 3: TASAS DE RESULTADOS DEL TÍTULO:

Indicadores Previstos como objetivo de la Titulación	Previsión	Real
	Memoria	
Tasa de graduación	95%	96%
Tasa de abandono	5%	4%
Tasa de eficiencia	90%	100%