

GUÍA DOCENTE

Medios Técnicos

GRADUADO EN CIENCIAS DE LA SEGURIDAD
**CURSO ADAPTACION LICENCIATURA
CRIMINOLOGIA- ITINERARIO DETECTIVES**

CURSO 2011-2012

Prof. Francisco de Antón y Barberá



Facultat de Dret



VNIVERSITAT  VALÈNCIA

ESQUEMA GENERAL

- I.- Datos iniciales de identificación.
- II.- Introducción.
- III.- Volumen de trabajo.
- IV.- Objetivos generales.
- V.- Contenidos mínimos.
- VI.- Destrezas que deben adquirirse.
- VII.- Temario.
- VIII.- Bibliografía de referencia.
- IX.- Conocimientos previos.
- X.- Metodología.
- XI.- Evaluación del aprendizaje.

I.- DATOS INICIALES DE IDENTIFICACIÓN

Nombre de la asignatura:	Medios Técnicos
Caracter:	Troncal
Titulación:	Graduado en Ciencias de la Seguridad
Ciclo:	2º Curso
Departamento:	Derecho Penal
Profesores responsables:	Asunción Colás Turégano y Francisco de Antón y Barberá
Localización del profesor:	Facultad de Derecho Departamento de Derecho Penal Despacho 4P08 antonf@uv.es Tel.961625230

II.- INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA

La asignatura **Medios Técnicos** se incardina dentro de las “Técnicas Instrumentales” de las cuales se sirven en parte las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad para el eficaz desarrollo de las técnicas de intervención, con la que está íntimamente relacionada, y lograr la finalidad que la Constitución y las leyes les encomiendan. Esta materia es pieza esencial en la formación del futuro Graduado, cuya actividad va a dedicar a temas relacionados con la seguridad. Nos encontramos ante una disciplina cuyo contenido más que un trabajo de descripción circunstanciada de una serie de medios e

instrumentos, de los cuales se valen todas las instituciones que integran la organización policial, pretende ofrecer un conocimiento correcto, en primer lugar sobre la organización de las Unidades de armamento de las FFCCSS, a nivel central (Servicio de Armamento), y a nivel periférico, sin olvidar el material que maneja en la ejecución de su función en defensa del ciudadano o del libre ejercicio de sus derechos y libertades, tales como las armas o el empleo de material antidisturbios, sometidos y reglados siempre por imperativo legal. Igualmente, necesita conocer el alumno las necesidades de los Cuerpos Policiales en materia de Informatización, la Estructura básica de las Telecomunicaciones policiales, Redes de telecomunicaciones, los cometidos específicos de los Servicios de Automoción y vehículos de los CCFFSS, su estructura, mantenimiento, permisos de conducir policiales, la implantación del helicóptero en los dispositivos policiales, etc. Sin que ello signifique que se soslaye el debate sobre dichos instrumentos al servicio de la Policía y esta, a su vez, al de toda la sociedad sin exclusiones.

Esta materia se estudia en 2º curso del Diploma de Especialización Profesional Unversitario de Graduado en Ciencias de la Seguridad, como troncal obligatoria, y en especial para el **Curso de Adaptación Licenciatura de Criminología-Itinerario Detective Privado.**

Por lo tanto, el estudio de los **Medios Técnicos**, se considera como una parte de la Administración Pública, necesaria para el desarrollo de las técnicas de intervención, a la cual corresponde la organización y gestión de una serie de medios estructurales y materiales puestos a disposición de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad para la adecuada prestación del servicio público que tiene encomendado como finalidad de su función, según el artículo 104.1 de la Constitución, la protección del libre ejercicio de los derechos y libertades reconocidos por la ley y la garantía de la seguridad ciudadana. De la concepción de la policía como poder público sujeto a la Constitución y al que, como tal, corresponde contribuir a la promoción de las condiciones para que la libertad y la igualdad de los individuos y de los grupos en que se integran sean reales y efectivas.

III.- VOLUMEN DE TRABAJO

	Horas/curso
ASISTENCIA A CLASES TEÓRICAS	30
ASISTENCIA A CLASES PRÁCTICAS	15
PREPARACIÓN DE TRABAJO CLASE PRÁCTICAS	8
ESTUDIO PREPARACIÓN CLASES	26
PREPARACIÓN PRÁCTICAS	31
ESTUDIO PREPARACIÓN DE EXÁMENES	8
REALIZACIÓN DE EXÁMENES	2
TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO	120

IV.- OBJETIVOS GENERALES

Se pretenden varios objetivos entre los que destacamos el conocimiento de la organización de las Unidades de armamento, Automoción y Helicópteros para un mejor uso del material, de acuerdo siempre con lo establecido en la Constitución y la Ley Orgánica 2/86, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. Para una correcta comprensión de estas disposiciones resulta esencial no olvidar las enseñanzas recibidas y manejar con soltura el significado e implicaciones de los principios constitucionales que constituyen la base de nuestro Ordenamiento jurídico, prestando una especial atención al modelo de Estado que diseña la Constitución.

Por otro lado, constituye objetivo esencial el conocimiento de la estructura y contenido de las peculiaridades propias de las diferentes Organizaciones Informáticas, Red de radio, Equipos de telecomunicación y Estructura básica de las telecomunicaciones dentro de los distintos Cuerpos Policiales, así como ventajas, desventajas, niveles de acceso y utilización, para lo cual no se olvida una breve referencia a la institución policial, centrada básicamente en el modelo español, con exposición de las tareas encomendadas a las diferentes policías, la participación de las distintas Administraciones Públicas, los principios de relación entre ellas y el control de la acción policial. Estudio de las Sala 091, 112, Tráfico Policía Local, del Cuerpo Nacional de Policía, Guardia Civil, Policías Autonómicas y Locales, y como junto a los servicios públicos coexisten servicios especiales desconocidos por el gran público, se da a conocer la existencia y organización de los Sistemas especiales y el carácter reservado de las misiones encomendadas.

V.- CONTENIDOS

- **ARMAMENTO. Servicio de armamento:** a. Estructura; b. Funciones. 2. **Material del área de armamento:** a. Armamento (de uso individual; de uso comunitario y de uso específico). b. Cartuchería (calibre 9 mm. Parabellum; calibre 12/70); c. Material antidisturbios; d. Material antiexplosivo; e. Material auxiliar (fundas para armas; grilletes; protectores antirruido; equipos de visión y puntería; otros).
- **INFORMÁTICA en las FFCCSS.** Introducción: Del dato a la información. De la información a la gestión. Necesidad de la informatización de los Cuerpos Policiales. Aplicaciones integradas de gestión policial: El policía “digital”; El policía en la sociedad de la información. Arquitecturas informáticas seguras: Topologías; Autenticación; Cifrado: Claves Públicas y Privadas. Los sistemas de ayuda a la toma de decisiones. Los sistemas de información geográfica: Conceptos básicos; Aplicaciones en materia policial:

Seguimientos de flotas, mapas de delincuencia. Internet: Una ventana a la información; Protección frente al intrusismo: “hacker”

- **TELECOMUNICACIONES. REDES.** Información. Comunicación. Telecomunicación. 2. De la telecomunicación analógica a la digital: Ventajas en el ámbito de la seguridad; De la transmisión de voz a la transmisión de datos. 3. Sistemas de comunicaciones. 4. Conceptos Básicos de Telecomunicaciones: Ondas electromagnéticas. Frecuencia. Longitud de onda; Bandas de comunicaciones. Bandas de radio policiales; Antenas. 5. Establecimiento de comunicaciones: Comunicaciones símplex; Comunicaciones dúplex; Comunicaciones semidúplex. 6. Equipos de comunicaciones: Equipo portátil; Equipo base; Equipo móvil; Terminal portátil de datos: PDA, TabletPC, Ordenador embarcado; Manejo y cuidado de los equipos. 7. Redes de comunicaciones: Organización; Topología; Redes policiales de telecomunicación: SIRDEE y COMDES; Configuración dinámica de las redes; Redundancia y sinergias. 8. La seguridad en las comunicaciones: La clasificación de la información; La encriptación. 9. Aplicaciones prácticas.
- **AUTOMOCIÓN.** El servicio de automoción en las FFCCSS (competencias y estructura). Tipos de vehículos (asignación personal, numérica, específica, asignación a inmueble). Conservación y combustible (Mantenimiento primer nivel; averías; combustibles y aceites). La conducción de vehículos policiales (Permisos; obtención, canje y renovación; certificado psicotécnico). El aseguramiento de los vehículos policiales. 6. Accidentes (El seguro de responsabilidad civil de los vehículos policiales; accidentes de tráfico, tramitación; intervención policial).
- **HELICÓPTEROS.** Historia del servicio (Fases). Composición y ubicación (distribución territorial). Formación del personal (formación policial; formación aeronáutica; pilotos: fase de selección, formación y operativa; Técnicos de mantenimiento: fase de selección y de formación). El helicóptero de Servicio (B.O. 105): características técnicas y equipamiento. **HELICÓPTEROS. OPERATIVIDAD.** Introducción. Limitaciones (limitaciones propias y externas). Aplicación del helicóptero en misiones policiales (criterios de utilización; versatilidad; aplicabilidad; estudio de necesidades; coordinación; dispensa; leyes que lo regulan; complejidad del servicio; conocimientos prácticos y necesarios relativos a la función a realizar por personal de los CCFFSS; estadística). 8. Aplicación del helicóptero en misiones extrapoliciales (rescates y traslados e inspección y rastreo).
- **SISTEMAS ESPECIALES.** El alumno debe conocer la existencia y organización de los Sistemas especiales y el carácter reservado de las misiones encomendadas

VI.- DESTREZAS QUE DEBEN ADQUIRIRSE.

- Conocer la organización de las unidades de armamento de las FFCCSS, a nivel central (Servicio de Armamento), y a nivel periférico
- Comprender la importancia del material de que disponen las FFCCSS: armas (pistola, revolver, escopeta policial, armas de alta precisión, subfusiles,, arma repetición, cartuchería diversa...) material antidisturbios, material anti-explosivos y material auxiliar.
- Saber las necesidades de los Cuerpos Policiales en materia de Informatización y la Organización Informática dentro de los distintos Cuerpos Policiales.
- Dominar la estructura básica de las telecomunicaciones en la Policía y donde debe dirigirse en estos temas., así como las diferentes redes de telecomunicaciones a través de líneas físicas (conductores) en la Policía y las posibilidades de enlace entre las distintas oficinas.
- Aprender los cometidos específicos de los servicios de automoción de los CCFSS. Estructura y los vehículos con que cuenta las FFCCSS. Posibilidades de los mismos
- Asimilar la historia del servicio y las diferentes fases en la implantación del helicóptero en los dispositivos policiales.
- Entender la importancia de existencia y organización de los Sistemas especiales y su carácter reservado.

VII.- HABILIDADES SOCIALES

1. Habilidad para argumentar desde criterios racionales.
2. Capacidad para identificar los problemas interpretativos que se plantean en la resolución de casos prácticos
3. Capacidad para expresarse correctamente por escrito y verbalmente utilizando con exactitud los conceptos y la terminología jurídico-policial.
4. Hábito de estudio analítico y comprensivo.

VIII.- TEMARIO Y PLANIFICACIÓN TEMPORAL

Asignatura: Medios Técnicos.

Duración real: 12 semanas

	TEMA	semanas
1	Tema I. ARMAMENTO EN LOS CUERPOS Y FUERZAS DE SEGURIDAD. 1. Servicio de armamento: a. Estructura; b. Funciones. 2. Material del área de armamento: a. Armamento (de uso individual; de uso comunitario y de uso específico). b. Cartuchería (calibre 9 mm. Parabellum; calibre 12/70); c. Material	

	antidisturbios; d. Material antiexplosivo; e. Material auxiliar (fundas para armas; grilletes; protectores antirruido; equipos de visión y puntería; otros).	
2	<p style="text-align: center;">II</p> <p>SERVICIO DE ARMAMENTO POLICIAL DE LA GUARDIA CIVIL. El cuerpo de la GC. Servicio de armamento y equipamiento policial. Clasificación de las armas. Licencias. Clases. Armas que pueden poseer los funcionarios policiales. Revista de armas. Pistolas. Subfusiles.</p>	
3	<p style="text-align: center;">III</p> <p style="text-align: center;">ARMAS POLICIA LOCAL</p> <p>Introducción. Licencias para el personal dependiente de las Fuerzas Armadas, de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad y del Servicio de Vigilancia Aduanera. Adquisición y tenencia de las armas por las Policías Locales. Pistola Semiautomática HK-USP 9 mm Parabellum. Revólver Calibre 38 Especial.</p>	
4	<p style="text-align: center;">IV</p> <p style="text-align: center;">MEDIOS ANTIDISTURBIOS DE LA GUARDIA CIVIL.</p> <p>Introducción. Clasificación material antidisturbios: según su función; medios de difusión, medios de protección, medios auxiliares. Clasificación según sus efectos: mecánicos, químicos, eléctricos. Descripción material antidisturbios: defensa policial; artificios fumígenos y lacrimógenos; bolas de caucho; casco antidisturbios; escudo antidisturbios; mascara antigas; bocacha lanzamedios; cartuchería. Armas antidisturbios: fusil de asalto CETME, modelo C; fusil de asalto CETME modelo L y LC.</p>	
5	<p style="text-align: center;">V</p> <p style="text-align: center;">UNIDADES ESPECIALES</p> <p>La Unidad especialista de subsuelo del CNP. Medios técnicos. Grupo especial de Operaciones., GEO. Grupos Operativos Especiales de Seguridad, GOES. Material personal. Entradas. Observación. Escalada. Medio acuático. Telecomunicaciones. Transportes. Armas de fuego. Municiones. Armas no letales. La unidad de Intervención Policial (UIP). Armamento y material individual. Pistola. Grilletes. Chaleco. Casco. Defensa. Mascara anti-gas. Armamento y material colectivo. Escudos. Material complementario. Material del DEC. Guantes anti-corte. Botes de humo. Vehículos. Nuevo material</p>	
6	<p style="text-align: center;">VI</p> <p style="text-align: center;">MEDIOS TÉCNICOS DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE ARMAS Y EXPLOSIVOS. FUNDAS PARA PISTOLAS. EL KUBOTAN</p> <p>Medios de detección. Vigilancia por radioscopia (rayos X). Los sistemas de inspección por rayos X. Precauciones generales. Descripción operativa. Secuencia en la inspección por rayos X. Detectores de metales. Modelos de detectores de metales para seguridad. Videovigilancia. Principios de utilización. Derechos de los ciudadanos. Derecho de acceso a las comunicaciones. Videocámaras para la vigilancia, control del tráfico. La instalación</p>	

y uso de videocámaras por FFCC de seguridad. Principios de utilización videocámaras. Conservación de las grabaciones. Destrucción de las grabaciones. Cámaras de protección en instalaciones policiales. Fundas pistolas. El kubotan.

VII

COMUNICACIONES Y TELECOMUNICACIONES

Conceptos comunicación, telecomunicación, modulación. Sistemas digitales. Las ondas de radio. Grupos de comunicación. Simplex, semiduplex, duplex. Redes de comunicación. Redes digitales de comunicación para seguridad y emergencias. Redes Tetra. Tetrapol. Redes Tetrapol. Seguridad en las comunicaciones. Codificación y encriptación. La seguridad en las redes informáticas. SIRDEE ¿Qué es La UME?. ¿Qué es COMDES?.

VIII

INFORMÁTICA EN LAS FFCCSS

Introducción: Del dato a la información. De la información a la gestión. Necesidad de la informatización de los Cuerpos Policiales. Aplicaciones integradas de gestión policial (el policía digital; el policía en la sociedad de la información). Arquitecturas informáticas seguras (topologías; autenticación; Cifrado: claves públicas y privadas).

IX

MEDIOS INFORMÁTICOS EN EL CNP

Archivos operativos policiales informatizados. Clases de archivos y contenido. Explotación en la investigación policial. Protección de datos. La Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de carácter personal. Ámbito de aplicación. Principios Generales. Ficheros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

X

AUTOMOCIÓN, CNP y GC

Breve introducción. Parque móvil del Estado: A. Evolución Histórico-Legal. B. Taller del Parque Móvil del Estado. El Cuerpo Nacional de Policía: Seguros, adquisición de vehículos, entidad Renting, presupuestos, reparación de vehículos, ITV, Abastecimiento de carburante, Cursos de conducción, Gestión. La Guardia Civil: Seguros, adquisición de vehículos, entidad Renting, presupuestos, reparación de vehículos, ITV, Abastecimiento de carburante, Permisos y Cursos de conducción, Gestión. Las Policías Autonómicas. Las Policías Locales. Equipamiento de un vehículo policial. Medios de automoción.

XI

MEDIOS UTILIZADOS POR POLICIAS LOCALES

Introducción. Medios utilizados por las Policías Locales. Clases. Medios defensivos. Tonfa rígida y aligerada. Defensa extensible básica. Defensa rígida aligerada de polipropileno. Tonga policial extensible. Arma de defensa eléctrica. Taser X26. Armas de fuego utilizadas por algunos cuerpos de Policía Local: Pistola Glock-17. Pistola Walter P99. Revólver 38". Medios complementarios. Grilletes, guantes, chalecos. Medios técnicos empleados por la Policía Local en funciones de vigilancia de playas y control del litoral. Motocicleta, bicicleta, quads. Etilómetro.

	<p>Sonómetro. Equipo transmisiones.</p> <p style="text-align: center;">XII</p> <p style="text-align: center;">POLICÍA CIENTÍFICA</p> <p>Medios técnicos. Vehículos policiales para desplazamiento. Fiat Punto. Camión Renault. Trajes desechables y material de un solo uso. Equipo de fotografía. Maletín de recogida de pruebas. Reactivo reveladores (luminol, DFO). Fuente de luz forense. Crimescope. Scenoscope. Handscope. Video espectro comparador. Medidas de masa, volumen o dimensiones. Microscopias. El S.A.I.D.</p> <p style="text-align: center;">XIII</p> <p style="text-align: center;">EL HELICOPTERO</p> <p>Medios aéreos en la policía: Helicópteros. Helicópteros del servicio. Medios técnicos. Servicio de helicóptero de la Guardia Civil. Helicópteros en misiones policiales. Helicópteros en misiones extrapoliciales. El helicóptero funcionamiento. Tipos y usos del helicóptero. La Ertzaintza. Mossos d'Esquadra.</p> <p style="text-align: center;">XIV</p> <p style="text-align: center;">EL PERRO POLICIA. EL RADAR</p> <p>Introducción. Las razas de perros de aplicación policial. Las razas más utilizadas. Otras razas utilizadas. Material usado por los guías. Instalaciones y material. Los radares de velocidad. Bandadas de frecuencias de los radares de tráfico. Características de las bandas. Cinemómetros basados en el láser. Otros sistemas de tráfico.</p>	
--	--	--

	PRÁCTICAS	Semanas
	Trabajos a exponer en clase	10
1	Armamento utilizado por el Cuerpo de la Guardia Civil	
2	Armamento empleado por el Cuerpo Nacional de Policía	
3	Armamento usado por las Policías Autonómicas	
4	Armamento utilizado por Las Policías Locales	
5	Vehículos usados por los miembros de las FFCCSS	
6	Especial referencia a los servicios policiales en helicóptero	
7	La policía local en funciones de policía judicial	
8	Redes policiales de telecomunicación	
9	Redes de radio	
10	Equipos de radios usados por los organismos policiales	

IX.- BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

a) Bibliografía básica:

- De ANTÓN y BARBERÁ, F. "Táctica policial", Ed. Tirant lo Blanch, Valencia 2006.

- De Antón y Barberá, F. “**Medios Técnicos**”, Ed. Tirant lo Blanch, Valencia, 2008.

b) Complementaria

Internet

- Dirección General de la Policía: <http://www.mir.es/policia>
- Guardia Civil: www.guardiacivil.org
- Editorial Tirant lo blanch: <http://www.tirant.com>
- Constitución Española: alcazaba.unex.es/constitucion
- Pagina Web del Cuerpo Nacional de Policía : <http://www.mir.es/policia/index.htm>

X.- METODOLOGÍA

El desarrollo de la asignatura se estructura en

- Clases presenciales de teoría de una hora a la semana durante todo el curso. En ellas se desarrollará la exposición de los puntos más importantes del programa.
- Una sesión práctica de una hora a la semana. En estas sesiones, los estudiantes, divididos por grupos reducidos, deben exponer públicamente un tema elegido y posteriormente someterse a las preguntas que surjan del resto de la clase y que el mismo profesor pueda plantear y en último extremo solucionar las cuestiones expuestas.
- Tutorías curriculares y atención personalizada a los estudiantes que pueden, para facilitar al alumno sus consultas, realizarse a través del correo electrónico, siempre sobre cuestiones puntuales. Igualmente se celebrarán tutorías individuales y en grupo. En ellas el profesor atenderá las dudas que se planteen al estudiante a la hora de analizar y completar alguna cuestión concreta de las desarrolladas en clase y de orientar al estudiante en su proceso de investigación, quedando el profesor como mediador en el proceso de aprendizaje. Igualmente en estas reuniones se comentarán con el estudiante los diferentes aspectos de los trabajos realizados tanto en la teoría como en la práctica.

En un futuro se estudiará la posibilidad de impartir parcialmente la asignatura usando la plataforma de teleformación WebCT. A través de esta plataforma basada en web, usando un navegador estándar los alumnos accederán a un entorno de trabajo protegido por contraseña en el que pueden realizar las siguientes acciones, entre otras:

- Acceder a contenidos en red relacionados con el curso: apuntes, presentaciones, enlaces, vídeos...
- Realizar exámenes, cuestionarios y autoevaluaciones.
- Enviar trabajos al profesor

- Acceder a foros de discusión para publicar mensajes dirigidos a todo el grupo o a subgrupos de la clase, contestando a preguntas planteadas por el profesor.

XI.- EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

En la evaluación se ha de verificar que el estudiante ha adquirido las habilidades y los conocimientos, cuya consecución pretende esta asignatura, y, en particular, que ha obtenido la madurez suficiente para comprender los problemas que los medios técnicos plantea.

La evaluación del aprendizaje tendrá lugar por el sistema de evaluación continua, que, entre otros criterios, tendrá en cuenta la asistencia y participación activa en las clases presenciales. Para ello se tomarán en cuenta no solo las intervenciones directas sino también la puntuación obtenida en los trabajos y prácticas que deba presentar el estudiante al profesor.

Se valorará especialmente su participación y exposición de un tema monográfico que se decidirá al principio del curso entre profesor y estudiantes atendiendo al especial interés que plantee un tema tanto por su dificultad policial como por su actualidad. Un ejemplo podría ser *LAS COMUNICACIONES POLICIALES EN LOS GRANDES EVENTOS INTERACIONALES. Medios físicos. Telefonía policial. Papel de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad.*

Junto a la valoración de los conocimientos que se obtenga de la evaluación continua se realizará un examen oral final, en el que se evaluarán los conocimientos teóricos globalmente adquiridos por el estudiante.

La nota final corresponderá a los siguientes valores:

- evaluación continua: 10%
- examen teórico: 60%
- trabajo práctico: 30%