

GUÍA DOCENTE

Policía Científica

LICENCIADO EN CRIMINOLOGÍA

CURSO 2009-2010

Prof. Estanislao García Moretó



Facultat de Dret



VNIVERSITAT Đ 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 referència.
IX.- Conocimientos previos.
X.- Metodología.
XI.- Evaluación del aprendizaje.

I.- DATOS INICIALES DE IDENTIFICACIÓN
--

Nombre de la asignatura:	Policía Científica
Caracter:	Optativa
Titulación:	Licenciado en Criminología
Ciclo:	Cuarto curso
Departamento:	Derecho Penal
Profesores responsables:	Estanislao García Moretó
Localización del profesor:	Facultad de Derecho Departamento de Derecho Penal Despacho 4P08 estanislao.garcia@uv.es <u>Tel. 961625230</u>

II.- INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA

Dentro del conjunto de estudios que constituyen la titulación la Licenciatura en Criminología, Policía Científica aporta a la Investigación del delito elementos objetivos sobre los partícipes y “modus operandi”, al estudiar y analizar el conjunto de técnicas de investigación del mismo. Las técnicas de organización e investigación “son los sustitutos que han de erradicar las prácticas viciosas, heredadas de sistemas basados en la tortura y la confesión que, aún prohibidos desde hace más de un siglo y medio, pervive subterráneamente, en tanto no sea suplantado con ventaja por métodos acordes con el respeto a los derechos fundamentales”, idea que transmite el profesor Dr. Vives Antón.

La Policía Científica no es una mera asociación de conocimientos, sino que dispone de un método y criterios propios, procedimientos y doctrinas específicos, que se desarrollan en clase, para transmitir el conocimiento de los elementos que conforman una auténtica estructura científica independiente aunque inter-relacionada con otras.

Nace dicha Ciencia como respuesta ante el aumento de la delincuencia, su progreso, su evolución, sus adaptaciones y transformaciones, a la vez que la Administración de Justicia reclama medios de prueba más convincentes, que solo se pueden lograr con una acertada y rigurosa investigación policial, imponiéndose una tecnificación y especialización en constante superación, aplicando todos los conocimientos científicos necesarios y cualquiera de los adelantos que contribuyan a ello.

La ya enorme y, pese a ello, creciente extensión de la materia, incide sobre la necesidad de ampliar la actual docencia con un segundo ciclo de Policía Científica II en el quinto curso, ampliando los temas estudiados en este curso y desarrollando materias concernientes las especialidades, de las que en, este curso, se da una primera introducción tanto teórica como práctica.

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 pretende que los alumnos conozcan las distintas técnicas empleadas en Policía Científica y al propio tiempo que diferencien términos tales como Criminalística, Técnica policial o Policía Científica. La Policía Científica reúne los procedimientos científicos aplicados al examen de los indicios materiales del delito con el fin de aportar pruebas para esclarecer la verdad histórica y poder imputarlo a una persona determinada. Los medios muy sutiles de que dispone hoy en día la Policía Científica permiten aportar elementos objetivos de valor indiscutible para la administración de la prueba.

Una rama muy importante de Policía Científica la forman los estudios, trabajos y análisis que se efectúan en los Laboratorios encaminados a la investigación, verificación y valoración científica de las pruebas, que han de ser plasmadas en la confección del Informe Pericial, de ahí que se impartan además de clases teóricas, clases prácticas dedicadas a mostrar al alumno, al menos las técnicas más básicas de la investigación científica.

De modo que los objetivos generales que se pretenden alcanzar son el aprendizaje por parte del alumno de la terminología usada en Policía Científica, su estudio histórico, desarrollo y técnicas empleadas actualmente en la investigación del delito, todo ello reforzado mediante las practicas de laboratorio.

V.- CONTENIDOS

POLICÍA CIENTÍFICA I

- **POLICÍA CIENTÍFICA.** Policía: Concepto. Criminalística, técnica policial y policía científica. Breve síntesis histórica de la criminalística. Objeto de Policía Científica. Laboratorios de Policía Científica. **DESARROLLO DE LA IDENTIFICACIÓN PERSONAL** Identificación. Etimología y Definición. Evolución y desarrollo de la identificación personal hasta la aparición de la dactiloscopia. ALPHONSE BERTILLON y otros. El Bertillonaje o Sistema Antropométrico. Ventajas e inconvenientes del bertillonaje. Otros procedimientos de identificación
- **LOFOSCOPIA.** Breve resumen historico de la lofoscopia y su aplicación en la identificación personal. Malpighi, J. HERSHEL, H. FAULDS, F. GALTÓN, E. HENRY, J. VUCETICH, F. OLÓRIZ y otros. Adaptaciones de otros autores hechas por OLÓRIZ al Sistema Dactiloscópico Español y sus propias aportaciones. Otros trabajos identificativos. **LOFOSCOPIA EN ESPAÑA** Lofoscopia. Definición y clasificación. Casos de identidad que resuelve la dactiloscopia. Dactilograma. Clases. La lofoscopia en España. Breve desarrollo histórico. Federico OLÓRIZ AGUILERA. Modificaciones de OLÓRIZ al Sistema VUCETICH. Victoriano MORA RUIZ. Martín de ANDRÉS y ANDRÉS. Antonio LECHA MARZO. Manuel VELA ARAMBARRI. Florentino SANTAMARÍA BELTRÁN. Juan José PIÉDROLA GIL. José LÓPEZ DE SANCHO SÁNCHEZ.
- **CRESTAS PAPILARES.** Modo adecuado de examinar y utilizar los dibujos papilares. Cualidades de los dibujos digitales como base de los registros de

identificación personal. Crestas papilares. Cualidades de los dibujos digitales como base de los registros de identificación personal. Cualidades fundamentales de los dibujos formados por las crestas papilares. **EL DELTA** **Características generales:** Sistemas en que se agrupan las crestas papilares de los dactilogramas. **Características específicas:** El delta; definición e importancia. Estudio. Variedades. Punto déltico. El Pseudodelta. Supresión del delta en trípode. **NÚCLEO DACTILAR. Características específicas:** Formas que adoptan las crestas papilares en los núcleos de los dactilogramas; Enumeración, definición y determinación de sus variedades. Variedades de los núcleos de los dactilogramas: Enumeración, definición y determinación. Punto central. Variedades de centros de los núcleos dactilares: Enumeración, definición y determinación. División del dibujo digital en regiones. **PUNTOS CARACTERÍSTICOS. Características individuales:** Morfología general de las crestas papilares; enumeración, definición y determinación de las principales variedades = "Puntos característicos". Valor de los puntos característicos. Enumeración de los puntos característicos. Puntos característicos españoles. Combinación de puntos característicos. Poros. Excrecencias. Puntos característicos acotados.

- **SISTEMA DACTILOSCÓPICO ESPAÑOL.** Clasificación de los dactilogramas: Enumeración y definición de los tipos que lo integran. Caracteres esenciales de cada tipo. Clasificación del ángulo delto-central. Como resolver las ambigüedades de los tipos de transición. Casos especiales de ambigüedad. Anomalías accidentales. Deformidades congénitas. Clasificación de los dactilogramas incompletos. Impresiones simultáneas: su objeto. Manera de efectuar el análisis de los dactilogramas naturales. **FÓRMULA DACTILOSCÓPICA** Sistema dactiloscópico español. Fórmula dactiloscópica: definición y objeto. Exponentes. Fórmulas anormales y accidentales. Subfórmula de los monodeltos. Subfórmula de los bideltos. Aportaciones a la subformulación. **ARCHIVO TARJETAS.** Sistema dactiloscópico español. Forma adecuada de colocar las tarjetas. Modo apropiado en las fichas de fórmulas normales, anormales, incompletas, con exponente. Subfórmula. Carpetas-Guía. Ordenamiento de las carpetas de fórmulas igual y de las tarjetas dentro de las carpetas.
- **DETERMINACIÓN DE MANO Y DEDO** en las huellas reveladas en el lugar del delito. Introducción. Determinación de mano y dedo. Teoría evolutiva de las formas papilares. La Dactilopsicología. La herencia. Frecuencia, análisis y determinación de tipos (Adelto, Monodeltos y Bideltos). Frecuencia de los tipos, análisis y búsqueda.
- **QUIROSCOPIA.** Región hipotenar. Región tenar. Redacción de fórmulas y subfórmulas. Normas para el ordenamiento y archivo de quirogramas. Cotejo de huellas palmares. (SANTAMARÍA). **PELMATOSCOPIA.** Zona fundamental. Segunda zona. Tercera zona. Cuarta zona. Figuras clasificables en otras regiones de la planta del pie. Archivo de los pelmatogramas (URQUIJO). Breve referencia a la Pelmatoscopia en España.
- **LA RESEÑA DACTILAR.** Material dactiloscópico. Modus operandi para la obtención de la reseña dactilar. Material indispensable. Material útil o conveniente. Estuche de dactiloscopia. Manual preparatorio según OLÓRIZ. Defectos. Estampación óptima. Recomendaciones para la reseña S.A.I.D. Hojas de cotejo. Impresiones posadas, rodadas, volteados y rodadas volteadas. Tipos de reseña. **NECROIDENTIFICACIÓN** dactiloscópica (identificación de cadáveres) o necrorreseña. Reseña fotográfica. Otros datos útiles. Breve mención a las grandes catástrofes. Material necrodactiloscópico. Técnica de dactilografiar cadáveres. Odontología legal. Métodos identificativos. Formulación odontológica. Otras técnicas.
- **APLICACIÓN EN SISTEMA AUTOMÁTICO DE IDENTIFICACIÓN DACTILAR (S.A.I.D.),** aplicación de la informática. La reseña con LIVE-SCAN, transferencia telemática AFIS- FORENSIC STATION. Identificación de huellas anónimas. La base de la identificación rápida. Nuevas reseñas contra anónimas. Sistema de identificación directo sobre puntos característicos. Dibujo y escaneo de imagen de huellas.

- LA INSPECCION TÉCNICO POLICIAL (ITP) Búsqueda de huellas Su revelado, fotografía y transporte. Localización de puntos característicos. Condiciones de las superficies. Donde buscar. Tiempo de permanencia. Como verlas. Antigüedad de las huellas latentes. Reactivos utilizados. Metodología para la identificación de huellas visibles. Trasplante. REVELADORES QUÍMICOS de huellas lofoscópicas: Reactivos químicos. Generalidades. Reactivo de ninhidrina. Nitrato de plata. Yodo metaloideo. Vaporizador de yodo. Cianocrilato. Reveladores de huellas lofoscópicas en sangre. Metalización en vacío. Otros métodos de revelado de huellas lofoscópicas. Huellas sobre tejidos. El Acta de la ITP. Cadena de custodia.
- EL PERITO Y EL PERITAJE TÉCNICO POLICIAL. Concepto de informe pericial. El perito. El deber de peritar. Objeto del informe pericial. Procedimiento. Desarrollo de la pericia. El informe pericial. Importancia y valoración del informe pericial como prueba en los procedimientos judiciales. El proyecto de creación de un Instituto de Criminalística y peritajes. Partes de que debe constar todo peritaje técnico policial. EL PERITAJE POLICIAL en las huellas reveladas en el lugar del delito. Informe pericial lofoscópico: su valor probatorio. Casos prácticos.
- FOTOGRAFÍA aplicada. Introducción y datos históricos. Técnica fotográfica y sus elementos. Fotografía de identificación. La fotografía aplicada a la investigación de los delitos. La fotografía como prueba. Informes periciales. Otras técnicas audiovisuales. Edición de video y procesamiento de la imagen. Archivo y tratamiento informático.
- INTRODUCCIÓN A OTRAS TÉCNICAS: -ADN, Toma de muestra en la reseña de detenidos, sistema, proceso y utilidad identificativa en la investigación del delito. -DOCUMENTOSCOPIA, Estudio de alteraciones documentales. La escritura manuscrita. Estudio de elementos informáticos, ficheros y máquinas. -BALÍSTICA, armas y cartuchería. Trazas Instrumentales, pisadas, rodadas y herramientas. ANÁLISIS DE REGISTROS SONOROS, análisis de voz. MARCAS Y PATENTES, Imitación o copia de productos con Marca registrada o Patente.

VI.- DESTREZAS QUE DEBEN ADQUIRIRSE.

- Conocer las diferentes técnicas-científicas empleadas por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad que integran el modelo policial español, en la investigación de los delitos.
- Comprender la importancia de los antecedentes históricos científicos en la formación de las policías en España, para el posterior nacimiento y desarrollo de las Brigadas y Grupos de Policía Científica.
- Manejar con cierta soltura los diferentes tipos de dactilogramas mediante su correcta formulación e interpretación, así como los métodos empleados en la inspección ocular para un mejor conocimiento personal de utilidad en una futura práctica profesional.
- Conocer y reconocer, en los indicios o vestigios de delito, aquellos elementos técnicamente aprovechables en la investigación, para su protección y aportación o proposición de su estudio y análisis en los supuestos de actividad profesional, Jurídica o Criminológica.

- Conocimiento y comprensión de la importancia de las relaciones policía científica-administraciones, como una demanda ciudadana del servicio de policía, así como su relación con la sociedad y la administración de Justicia.

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 y técnica de esta especialidad.
4. Hábito de estudio analítico y comprensivo.

VIII.- TEMARIO Y PLANIFICACIÓN TEMPORAL

Asignatura: Policía Científica.
Duración real: 13 semanas

	TEMA	semanas
1	I. POLICÍA CIENTÍFICA. Policía: Concepto. Criminalística, técnica policial y policía científica. Breve síntesis histórica de la criminalística. Objeto de Policía Científica. Laboratorios de Policía Científica	10-2
2	II. DESARROLLO DE LA IDENTIFICACIÓN PERSONAL Identificación. Etimología y Definición. Evolución y desarrollo de la identificación personal hasta la aparición de la dactiloscopia. Breve resumen histórico de la lofoscopia y su aplicación en la identificación personal. El Bertillonaje. Otros procedimientos de identificación	17-2
3	III. LOFOSCOPIA EN ESPAÑA Lofoscopia. Definición y clasificación. Dactilograma. Clases. La lofoscopia en España. Breve resña histórica. Federico OLÓRIZ AGUILERA. Sistema VUCETICH. Victoriano MORA. Martín de ANDRÉS. LECHA MARZO. VELA ARAMBARRI. Florentino SANTAMARÍA BELTRÁN. PIÉDROLA GIL. LÓPEZ DE SANCHO. ANTÓN BARBERA .	24-2
4	IV. CRESTAS PAPILARES Modo adecuado de examinar y utilizar los dibujos papilares. Cualidades de los dibujos digitales como base de los registros de identificación personal. Crestas papilares. Definición. La Crestascopia. Líneas blancas. Poroscopia. Cualidades de los dibujos digitales como base de los registros de identificación personal.	3-3

5	V. EL DELTA Características generales: Principales sistemas en que se agrupan las crestas papilares de los dactilogramas. Características específicas: El delta; definición e importancia. Estudio. Variedades. Punto déltico. El Pseudodelta. Supresión del delta en trípode	10-3
6	VI. NÚCLEO DACTILAR Características específicas: Formas del núcleo en los dactilogramas; Enumeración, definición y variedades. Punto central. Variedades de centros de los núcleos dactilares: Enumeración, definición y determinación. División del dibujo digital en regiones.	24-3
7	VII. PUNTOS CARACTERÍSTICOS Características individuales: Morfología enumeración, definición y determinación de las principales variedades = “Puntos característicos”. Valor de los puntos característicos. Enumeración de los puntos característicos. Puntos característicos españoles. Combinación de puntos característicos. Poros. Excrecencias. Puntos característicos acotados	7-4
8	VIII. SISTEMA DACTILOSCÓPICO ESPAÑOL Sistema dactiloscópico español. Clasificación de los dactilogramas: Caracteres esenciales de cada tipo. Solución de las ambigüedades. Casos especiales. Anomalías accidentales. Deformidades congénitas. Clasificación de los dactilogramas incompletos. Impresiones simultáneas: su objeto. Manera de efectuar el análisis de los dactilogramas naturales	14-4
9	IX. FÓRMULA DACTILOSCÓPICA Sistema dactiloscópico español. Fórmula dactiloscópica: definición y objeto. Redacción de fórmulas. Exponentes.. Subfórmula: definición, finalidad, variedades y reglas para redactarla. Subfórmulas de los adeltos. Subfórmula de los monodeltos. Subfórmula de los bideltos.	21-4
10	X. . ARCHIVO TARJETAS Sistema dactiloscópico español. Forma adecuada de colocar las tarjetas. Modo apropiado en las fichas de fórmulas normales, anormales, incompletas, con exponente. Subfórmula. Carpetas-Guía. Ordenamiento de las carpetas de fórmulas igual y de las tarjetas dentro de las carpetas. Breve referencia al sistema Automático de Identificación Dactilar (S.A.I.D.)	28-4
11	XI. LA RESEÑA DE DETENIDOS Partes de la reseña. Dactilar: Impresión con tinta: Material y modus operandi para la obtención de la reseña dactilar. Defectos. Estampación óptima. Hojas de cotejo. Impresiones posadas, rodadas, volteados y rodadas volteadas. Tipos de reseña – Recomendaciones para la reseña S.A.I.D., Nuevas técnicas de escaneado	5-5
12	XII. LA NECROIDENTIFICACIÓN La necroidentificación dactiloscópica (identificación de cadáveres) o necrorreseña. Reseña fotográfica. Otros datos útiles. Breve mención a las grandes catástrofes. Material necrodactiloscópico. Técnica de dactilografiar cadáveres. Odontología legal. Métodos identificativos. Formulación odontológica. Otras técnicas. ADN.	12-5

13	XIII. INTRODUCCIÓN A OTRAS TÉCNICAS. La Inspección Técnico-Policial. Momento, requisitos, especialidades y desarrollo de las mismas. La identificación mediante S.A.I.D. El Acta de la ITP.	19-5
14	XIV. DOCUMENTOSCOPIA Estudio de alteraciones documentales. La escritura manuscrita. Estudio de elementos informáticos, ficheros y máquinas. Imitación o copia de productos con Marca registrada o Patente.	26-5
15	XV. BALISTICA, armas y cartuchería. Balística Identificativa, Balística de efectos, trayectorias y heridas Trazas Instrumentales, pisadas, rodadas y herramientas. Análisis de registros sonoros, análisis de voz.	3-6

	PRÁCTICAS	Semanas
1	Descripción de los métodos de observación óptica, material, instrumental analógico y sistemas telemáticos	1 y 2
2	Reseñar dactilarmente a un compañero. Con lente dactiloscópica proceder a formular y subformular los dactilogramas artificiales obtenidos.	3 y 4
3	Aumentar debidamente los dactilogramas artificiales para analizarlos desde el punto de vista de la Crestascopia y Poroscopia, Línea blancas y comentarios.	5 y 6
4	Aplicación práctica de la fotografía policial. El uso de la Cámara digital	7 y 8
5	Confección de un informe de identificación lofoscópica, por comparación huella – dactilograma, Marcar los diez puntos característicos .	9 y 10
6	Estudio básico de escritura manuscrita y alteraciones documentales	11 y 12
7	Estudio básico de elementos balísticos, trazas instrumentales y Marcas y patentes	13 y 14

IX.- BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

a) Bibliografía básica:

ANTÓN Y BARBERÁ, F. DE, LUIS Y TUREGANO, J.V. DE:
Policía científica. 4ª edición, 2 volúmenes. Ed. Tirant lo Blanch, Valencia, 2004

b) Complementaria

- ANTÓN Y BARBERÁ, F. DE , MÉNDEZ BAQUERO, F.:
Análisis de textos manuscritos, firmas y alteraciones documentales, 2ª edición. Ed. Tirant lo Blanch, Valencia, 2005.
- ANTÓN Y BARBERÁ , F. DE: *Iniciación a la dactiloscopia y otras técnicas policiales. 3ª edición, Ed. Tirant lo Blanch, Valencia, 2005.*

X.- METODOLOGÍA

El desarrollo de la asignatura se estructura en

- Clases presenciales de teoría de una hora y media a la semana durante todo el curso. En ellas se desarrollará la exposición de los puntos más importantes del programa.
- Una sesión práctica de dos horas a la semana, en semanas alternas, dividiendo los alumnos en dos grupos. En estas sesiones, los estudiantes, distribuidos en equipos reducidos, deben efectuar las prácticas señaladas bajo la dirección del profesor así como someterse a las preguntas que surjan durante el desarrollo de la misma o 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.

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 plantean las ciencias policiales .

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 en las prácticas, actitud mostrada durante su desarrollo, confección de tarjetas y limpieza en la presentación de todos los trabajos.

Junto a la valoración de los conocimientos que se obtenga de la evaluación continúa 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 continúa: 10%

-examen teórico: 60%

-trabajo práctico: 30%