



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Buenos Aires, 07 FEB 2003

Visto la Ley N° 33 L.C.B.A y la Nota N° 543.200

DGES-2002 y;

CONSIDERANDO

Que es política de la Secretaría de Educación instrumentar acciones tendientes a alcanzar mayores niveles de calidad, pertinencia y actualidad en oferta académica de la Educación Superior de la Ciudad de Buenos Aires.

Que, el desarrollo social y urbano es afectado por una multiplicidad de factores naturales y creados por el hombre, que aumentan de manera progresiva el grado de exposición de la población a distintas situaciones de riesgos, que amenazan la seguridad social y por ende, la calidad de vida.

Que, un aspecto clave en la problemática de la protección social es la adecuada formación de recursos humanos capaces de generar - desde una perspectiva ética, social, económica y solidaria-, acciones, programas y proyectos tendientes a la previsión, prevención y asistencia de la comunidad y el medio ambiente, ante situaciones de emergencia y/o riesgo.

Que, la Secretaria de Educación de la Ciudad de Buenos Aires asume el compromiso de ofrecer un ámbito de formación profesional, para dar adecuada respuesta a las demandas y expectativas comunitarias y de instituciones nacionales, provinciales y municipales vinculadas a la defensa civil, interesadas en lograr una mayor profesionalización de sus agentes, para la optimización de los servicios.

Que es propósito de excelencia de la Educación Superior brindar formación profesional y reconversión permanente en las diferentes áreas del saber técnico y práctico; de acuerdo con los intereses de los demandantes de la educación y la actual y potencial estructura ocupacional.

Que, la formación técnica terciaria no universitaria, en el marco de la actual sociedad del conocimiento, impone la necesidad de alcanzar los mejores indicadores de excelencia que permitan ampliar y optimizar la oferta académica actual.

Que, resulta pertinente la creación, el desarrollo e implementación de una carrera técnica, que fortalezca el compromiso asumido con los intereses de la comunidad y las demandas institucionales, para el logro de una mejor calidad de vida y desarrollo social sustentable.

Por ello,

EL SECRETARIO DE EDUCACIÓN
RESUELVE:

Art. 1º.: Apruébese el Plan de Estudios de la carrera "Técnico Superior en Defensa Civil" con las orientaciones en Operaciones, Análisis de Riesgo, Peritaje y Gestión Social, que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

Art. 2º.: Regístrese, comuníquese a las Subsecretarías de Gestión Educativa y de Coordinación de Recursos Y Acción Comunitaria, a las Direcciones Generales de Educación Superior, de Planeamiento, y de Coordinación Financiera Y Contable. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N° 182

Lic. DANIEL FILMUS
SECRETARIO DE EDUCACIÓN
Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

ANEXO

TÉCNICO SUPERIOR EN DEFENSA CIVIL

I. Propósito

Formar técnicos superiores en la previsión, prevención, planificación, investigación, desarrollo logística e intervención, en y de los distintos niveles de gestión de la defensa civil, con el objeto de alcanzar la mayor excelencia en la protección de la comunidad social y el medio ambiente ante situaciones de emergencia y/o riesgo.

II. a Titulaciones

- Técnico Superior en Defensa Civil con mención de la especialización optada, a saber:

Técnico Superior en Defensa Civil con orientación en Operaciones

Técnico Superior en Defensa Civil con orientación en Análisis de Riesgo

Técnico Superior en Defensa Civil con orientación en Peritaje

Técnico Superior en Defensa Civil con orientación en Gestión Social

Se otorga a los alumnos que hayan aprobado la totalidad de los cursos que conforman el Plan de estudios de los Ciclos Básico y de Orientación y un trabajo final aplicado a la orientación.

El alumno podrá cursar las distintas orientaciones de acuerdo con sus diferentes intereses y necesidades, a partir de acreditar la condición de Auxiliar en Defensa Civil.

II. b Certificaciones

- Cursos

Se certificará la aprobación de cada uno de los cursos que conforman los ciclos.

- Auxiliar en Defensa Civil.

Se otorga a los alumnos que hayan aprobado la totalidad de los cursos que conforman el Plan de estudios del Ciclo Básico (Cód. 01 a 017).

III. a Perfil del Técnico Superior

Los Técnicos, en todas las especialidades estarán capacitados para:

- Dirigir, asesorar, supervisar y coordinar áreas, programas, proyectos, equipos o redes comunitarias para la defensa civil y las emergencias sociales y ambientales, en organizaciones de gestión pública y privada.
- Alcanzar una visión global y específica de la defensa civil para la resolución de los conflictos de su incumbencia.
- Comprender e interpretar las demandas sociales en situaciones de emergencia y/o riesgo promoviendo acciones que las canalicen.
- Integrar conocimientos, metodologías científicas y tecnológicas para la previsión, prevención, planificación, investigación, desarrollo logístico e intervención en y de los distintos niveles de desarrollo de la defensa civil.

III. b Perfil de Técnico Superior por Orientación

Técnico Superior en Defensa Civil con orientación en Operaciones

Los Técnicos egresados de esta orientación estarán capacitados para:

- Formular y emprender planes para el manejo operativo de situaciones de emergencia y/o riesgo.
- Coordinar el manejo operativo de emergencias y el empleo de recursos institucionales en la faz operativa.
- Evaluar el desarrollo de operaciones logísticas ante situaciones de riesgo y/o desastres.

Técnico Superior en Defensa Civil con orientación en Análisis de Riesgo

Los Técnicos egresados de esta orientación estarán capacitados para:

- Elaborar planes de mitigación para situaciones de emergencia y/o riesgo.
- Organizar redes de monitoreo tendientes a instrumentar sistemas de alerta y alarma ante fenómenos previsibles.
- Investigar y diagnosticar situaciones de riesgo tendientes a promover programas de acción y prevención.

Técnico Superior en Defensa Civil con orientación en Peritaje

Los Técnicos egresados de esta orientación estarán capacitados para:

- Elaborar informes periciales ante la ocurrencia de siniestros localizados, emergencias y/o riesgo.
- Evaluar problemáticas asociadas a la Seguridad e Higiene públicas conforme las tendencias y normativas actuales.
- Contribuir a la toma de decisiones adecuadas en materia de asistencia, prevención y protección de la comunidad y el medio ambiente.

Técnico superior en Defensa Civil con orientación en Gestión Social

Los Técnicos egresados de esta orientación estarán capacitados para:

- Gestionar el desarrollo de acciones para la asistencia y protección comunitaria ante situaciones de emergencias y/o riesgo.
- Actuar como mediador comunitario para la orientación y comunicación en situaciones de riesgo y/o emergencia de los grupos sociales.
- Generar redes solidarias para el fortalecimiento del compromiso y la ayuda mutua de la población ante riesgos naturales o provocados por el hombre.

III. b Perfil del Auxiliar en Defensa Civil

Los auxiliares egresados de esta especialidad estarán capacitados para:

- Colaborar en la aplicación de planes y proyectos destinados a la asistencia y prevención comunitaria ante situaciones de emergencia y/o riesgo.
- Integrar equipos de trabajo comprendiendo la dinámica de las relaciones personales e institucionales.
- Apoyar el desarrollo de acciones tendientes a la resolución de problemáticas comunes a la defensa civil.

IV. Incumbencia de las titulaciones

Técnico Superior

Aprobados la totalidad de los cursos previstos en el plan de estudios de la carrera los técnicos superiores estarán habilitados para desempeñar funciones de:

- elaborar y ejecutar proyectos de defensa civil afines con la especialidad.
- accionar ante situaciones de emergencia y/o riesgo.
- brindar información sobre la problemática de la defensa civil relacionada con la especialidad.
- Investigar situaciones de emergencia y/o riesgo para el desarrollo de programas de prevención y protección comunitaria, y del medio ambiente.

Auxiliar

Aprobados la totalidad de los cursos que conforman el Plan de estudios del Ciclo Básico, los auxiliares estarán habilitados para desempeñar funciones de:

- Colaborar en la ejecución de acciones y/o proyectos en los distintos niveles de gestión de la defensa civil.
- Realizar tareas de apoyo en el manejo logístico de las operaciones, el análisis de riesgos, peritajes y la gestión social de la defensa civil.
- Facilitar la comunicación y manejo de recursos humanos e institucionales ante situaciones de emergencia y/o riesgo.

V. Características Generales

El proceso de desarrollo urbano trae aparejado como consecuencia no deseada para la población y el medio ambiente un aumento en el grado de exposición a distintos riesgos.

El ritmo y la multiplicidad de factores que inciden en los actuales escenarios naturales y sociourbanos complejiza la problemática de la protección demandando la optimización de recursos humanos y la aplicación de nuevas tecnologías, para alcanzar soluciones adecuadas en materia de previsión, prevención, gestión operativa, gestión social del riesgo y reconstrucción.

El ámbito educativo es responsable frente a estos sensibles escenarios de ofrecer un ámbito de formación profesional, capaz de dar adecuada respuesta a las demandas y expectativas comunitarias y de un número

importante de agentes nacionales, provinciales y municipales interesados en lograr una mayor profesionalización y mejora en su desempeño laboral.

La "Defensa Civil comprende el conjunto de medidas y actividades, estructurales o no, tendientes a mitigar los efectos que los desastres de cualquier origen puedan provocar sobre la población y sus bienes o sobre los procesos económicos y/o infraestructura incorporados al desarrollo de la comunidad". Por su carácter abarcativo de la sociedad no es patrimonio exclusivo de un ente gubernamental, sino que representa una acción integral comunitaria, como resultado de un esfuerzo colectivo y solidario.

Lograr una formación idónea y profesional en defensa civil acorde con los desarrollos actuales, científicos y tecnológicos, implica -entre otros-, la adquisición de conocimientos y habilidades para el desarrollo institucional, la instrumentación de planeamiento centralizado y ejecución descentralizada de acciones, la generación de proyectos clave de interés comunitario para el fortalecimiento del sistema, el análisis y la evaluación de riesgos e impactos.

Es ampliamente reconocido la importancia que tiene para la sociedad en áreas públicas y/o privadas, disponer recursos humanos capacitados profesional mente para atender la urgencia y necesidad que presenta la realidad social en relación con la defensa civil.

El plan de estudios integra los fundamentos y problemas de la defensa civil, relacionados con:

- . Los fundamentos de la Defensa Civil
- . La gestión de la defensa civil
- . La comunicación, sociedad y emergencia
- . Estadística aplicada a la defensa civil
- . La formulación y gestión de proyectos
- . El conocimiento de la legislación especial
- . La mecánica de los desastres
- . El análisis de los riesgos
- . La planificación operativa
- . La gestión de las operaciones
- . La gestión ambiental
- . El diseño y gestión de redes.
- . La adquisición, elaboración y aplicación de datos (Sensores Remotos y GIS)
- . Sociedad y psicología

VI. Estructura del Plan de Estudios

El plan de estudios se articula en dos (2) ciclos, a saber.

- Ciclo Básico
- Ciclo de Orientación

El Ciclo Básico es común a todos los alumnos y el de orientación abarca a las siguientes orientaciones

- Operaciones
- Análisis de riesgos
- Gestión Social
- Peritaje

El diseño curricular propuesto permite, por su flexibilidad, que el alumno estructure su propio trayecto de estudios de acuerdo con sus intereses, disponibilidad de tiempo y otros.

VII. Requisitos de admisión

Carrera Técnico Superior en Defensa Civil

Poseer el título de Auxiliar en Defensa Civil expedido por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires o el certificado de acreditación de aptitudes equivalente (Ver Pto. VIII).

Carrera Auxiliar en Defensa Civil

Poseer título secundario completo oficialmente reconocido o extranjero revalidado.

VIII. Acreditación de aptitudes

Con la intención de ofrecer más y mejores oportunidades de formación y acceso al trabajo especializado, el plan de estudios incorpora el examen de aptitudes adquiridas en el ejercicio laboral -para la acreditación de cursos y/o trayectos de la carrera. El mismo se aplicará al comienzo de cada ciclo lectivo.

El Consejo Directivo a propuesta del docente a cargo del curso fijará los conocimientos y habilidades básicas requeridas en cada caso como así también sus características.

IX. Modalidad de los estudios

La carrera se inicia con una modalidad presencial. La mayoría de los cursos comprenden clases teórico prácticas. Las clases teóricas se prepararán con el objeto de organizar los procesos de conocimientos de modo dinámico, mediante sistemas de trabajo en equipo que favorezcan el desarrollo de las habilidades implicadas. Las clases prácticas posibilitarán el trabajo y colaboración para el tratamiento y resolución de problemas, comunicación e intercambio de experiencias para el emprendimiento de las acciones.

El carácter innovador de esta propuesta formativa en el campo de la Defensa Civil –a nivel nacional como internacional- hace necesario acompañar su implementación con un sistema de evaluación del desarrollo académico tendiente a identificar los ajustes necesarios para alcanzar los niveles de excelencia esperados.

Por último, con el propósito de promover la investigación¹ y el desarrollo de un cuerpo sustantivo de experiencias que sirvan al debate e intercambio con centros de acreditado prestigio en nuestro país y en el extranjero, la carrera instrumenta la creación de un espacio de investigación integrado a la práctica profesional, a modo de eje transversal en el diseño curricular. Se espera constituir un banco de conocimientos compartidos y validados en la experticia que contribuya al proceso de toma de decisiones de la gestión.

X. Duración de los estudios

Los estudios son de régimen cuatrimestral que los alumnos podrán cursar y aprobar -en condiciones regulares-, en un período de tres años.

El Ciclo Básico tiene una carga horaria total de 1800 horas.

El Ciclo Especializado tiene una carga horaria de 900 horas. Cualquiera sea la especialización técnica que optare el alumno, la carrera demanda un total de 2700 horas de cursada. A este requisito se agrega el tiempo de dedicación personal destinado a la elaboración del trabajo final aplicado a la especialización optada. De esta manera, la carrera supera ampliamente el parámetro de horas que establece la normativa para la instrumentación de carreras de nivel técnico superior.

XI. PLAN DE ESTUDIOS

CICLO BÁSICO

Cód.	Correl.	Materia	Cuatrim.	H/C
01		Fundamentos de la Defensa Civil	I	08
02		Gestión Administrativa	I	05
03		Comunicación, Sociedad y Emergencia	I	06
04		Inglés I	I	06
05	01*	Introducción a Siniestros y Accidentología	II	05
06	02*	Formulación y Gestión de Proyectos	II	08
07		Legislación Especial	II	06
08		Computación I	II	06

¹ Res. Instituto de Investigación de los CENT. Ministerio de Cultura y Educación, Año 1994.

09	01 **	Mecánica de los Desastres	I	05
10	02**, 06*	Planificación y Gestión Operativa	I	08
11	02**, 03**	Comunicaciones en la Gestión Operativa I	I	06
12	04**	Inglés II	I	06
13	09*	Análisis de Riesgos I	II	06
14	03**	Ética y Deontología Profesional	II	04
15	10*	Formulación y Gestión Presupuestaria	II	04
16	09*	Gestión Ambiental	II	05
17	08*	Computación II	II	06

Nota: las correlatividades que se indican con (*) requieren la aprobación de los trabajos prácticos, con (**) la aprobación del curso.

CICLO DE ORIENTACION

ORIENTACION EN OPERACIONES

Cod.	Correl.	Materia	Cuatrim	H/C
18	09*, 13*	Meteorología e Hidrogeología Aplicadas	I	07
19	09*, 13*	Tectónica Aplicada	I	06
20	09*, 13*	Mecánica de Incidentes Tecnológicos	I	06
21	10**, 11**	Comunicaciones en la Gestión Operativa 11	I	06
22	10**	Operaciones	II	06
23	10**	Planificación	II	07
24	10**, 13**	Logística	II	06
25	11**, 13**	Diseño y Gestión de Redes	II	06

Nota: las correlatividades que se indican con (*) requieren la aprobación de los trabajos prácticos, con (**) la aprobación del curso.

ORIENTACION EN ANÁLISIS DE RIESGOS

Cód.	Correl.	Materia	Cuatrim.	H/C
26	18*, 19*	Análisis de Riesgos Naturales	I	06
18	09**, 12**	Meteorología e Hidrogeología Aplicadas	I	07
19	09**, 12**	Tectónica Aplicada	I	06
20	09**, 12**	Mecánica de Incidentes Tecnológicos	I	06
25	11**, 12**	Diseño y Gestión de Redes	II	07
27	17**	Adquisición, elaboración y Aplicación de Datos	II	09
28	20**	Análisis de Riesgos Tecnológicos	II	09

ORIENTACIÓN EN PERITAJES

Cód.	Correl.	Materia	Cuatrim.	H/C
29	15**	Contaminación Ambiental	I	06
30		Seguridad e Higiene	I	07
31	05**	Siniestros	I	06
32	05**	Accidentología	I	06
33	31, 32	Técnica Pericial	II	25

ORIENTACIÓN EN GESTIÓN SOCIAL

Cód.	Correl.	Materia	Cuatrim.	H/C
34	03**; 14**	Psicología Social I	I	08
35	03**; 14**	Comunicación Social I	I	09
36	03**; 14**	Psicología de la Emergencia y Catástrofe	I	08
37	34*	Psicología Social II	II	07
38	34*	Sociología aplicada a la Defensa Civil	II	06
39	34*	Psicología del Trabajo	II	06
40	35*	Comunicación Social II	II	06

XII. CONTENIDOS MINIMOS

CICLO BÁSICO

Cód. 01 FUNDAMENTOS DE LA DEFENSA CIVIL

Historia de la Defensa Civil en el mundo. Historia de la Defensa Civil en Argentina: desde la Defensa Antiaérea Pasiva a la Actualidad. Principios fundamentales de la Defensa Civil. Organización de la Defensa Civil en Argentina. Organización de la Defensa Civil en la Ciudad de Buenos Aires.

Cód. 02 GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Fundamentos de la gestión administrativa. Modelos y teorías aplicables a la gestión administrativa. Proceso y actos administrativos. Caracterización y componentes. Legislación laboral.

Cód. 03 COMUNICACIÓN, SOCIEDAD Y EMERGENCIA

Fundamentos de la comunicación. Definiciones básicas. Los instrumentos metodológicos, técnicos, legales, e institucionales. Tratamiento de la información (SIG) y comunicaciones en las áreas de emergencia. Manejo integrado de situaciones de emergencia. Preparación de planes de emergencia. Estrategias de organización y coordinación. Responsabilidad Civil. Manejo operativo de situaciones de emergencia, sistemas de alerta, información y comunicaciones.

Cód. 04 INGLÉS I

Los contenidos se organizan en torno de:

Los quehaceres involucrados en las prácticas sociales de comprensión y producción; las áreas de experiencia de los alumnos; el uso de la lengua extranjera y la reflexión a partir del aprendizaje de la lengua extranjera.

El conocimiento de la lengua extranjera implica un proceso de enseñanza que, alterna instancias de uso y reflexión. Las áreas de experiencia, representativas de los universos discursivos de los alumnos, proveen espacios temáticos, los contextos desde donde el docente -teniendo en cuenta la especificidad del idioma extranjero que debe enseñar- podrá organizar la puesta en funcionamiento de los quehaceres de escuchar, leer, hablar y escribir. En consecuencia, la selección de los contenidos se hará a la luz de los principios de enseñanza y evaluación, las orientaciones, los propósitos y el sentido formativo del idioma inglés.

Cód. 05 INTRODUCCIÓN A LOS SINIESTROS Y ACCIDENTOLOGIA

Triángulo o Tetraedro del Fuego. Carga de Fuego. Conceptos básicos sobre Incendios de distintos tipos de sustancias combustibles. Conceptos básicos sobre Incendios en viviendas, edificios de altura y vehículos automotores. Conceptos básicos sobre accidentes viales y ferroviarios. Conceptos básicos sobre incidentes con sustancias peligrosas y radioactivas.

Cód. 06 FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

Metodología para el desarrollo de proyectos aplicados a la Defensa Civil. Metodología para la presentación de proyectos ante organismos internacionales (BID; BIRF; PNUD; PNUMA). Indicadores y normas de calidad.

Cód. 07 LEGISLACIÓN ESPECIAL

Ley de Defensa Civil de la Ciudad de Buenos Aires. Plan Maestro Metropolitano de Defensa Civil. Leyes de Defensa Civil de las provincias. Legislación vigente a nivel nacional. Legislación comparada con países del MERCOSUR. Introducción a la legislación vigente sobre materiales peligrosos.

Cód. 08 COMPUTACIÓN I

Introducción a los computadores. Conceptos básicos de hardware y software. Uso de los computadores. Procesamiento de textos. Cálculo, visualización y simulación. Las hojas de cálculo: Software estadístico.

Cód. 09 MECÁNICA DE DESASTRES

Inundaciones. Volcanes. Terremotos. Tormentas severas. Tornados. Remoción en Masa. Nevadas Extraordinarias. Incidentes Tecnológicos. Colapso de Presas.

Cód. 10 PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN OPERATIVA

Conceptos y principios básicos de la planificación operativa. Criterios de planificación. Gant-Pert. Camino Crítico. Principios de planificación aplicados a la gestión operativa de emergencias.

Cód. 11 COMUNICACIONES EN LA GESTIÓN OPERATIVA

Teoría y práctica del empleo de medios de comunicación. VHF, UHF, BLU, Fax. Códigos de Comunicaciones. Empleo de Protocolos de Comunicaciones.

Cód. 12 ANÁLISIS DE RIESGOS I

Conceptos de Peligro, Riesgo y Vulnerabilidad. Hipótesis de Riesgo. Mitigación: prevención y preparación. Estructuralidad y No Estructuralidad. Riesgo y obra pública. Gestión del Riesgo.

Cód. 13 FORMULACIÓN Y GESTIÓN PRESUPUESTARIA

El presupuesto como instrumento de gestión. Áreas de responsabilidad. Tipos de presupuestos y modalidades de presupuestación. Principios de formulación de presupuestos. Mecanismos de control y evaluación aplicados a la gestión del presupuesto. Interpretación y análisis.

Cód.14 ETICA y DEONTOLOGIA PROFESIONAL

El derecho, la ética y la moral. La conducta humana y su proyección social. Las leyes del ejercicio profesional. Personas, Sociedad y bienes. Derechos Humanos. Fundamentos y principios de la ética aplicados a la defensa civil.

Cód. 15 GESTIÓN AMBIENTAL

Contaminación de acuíferos. Contaminación de Aire. Erosión y Desertización. Evaluación de impacto ambiental. Reducción de la vulnerabilidad en las instalaciones críticas: infraestructura de agua, saneamiento y equipamiento de salud.

Niveles de riesgo. La prevención en operación y expansión de los servicios. El papel de los entes reguladores.

Cód. INGLÉS II

Este tramo de la enseñanza está destinado a posibilitar a los cursantes el acceso a la literatura técnica específica en idioma inglés, fuente de información y actualización imprescindible de las materias troncales de la carrera.

El objetivo fundamental es lograr por parte del alumno la comprensión, interpretación y retención de la información esencial de los textos técnicos con los que va a trabajar, por medio del análisis formal (estructuras gramaticales y léxico) y funcional (cohesión interna y coherencia lógica), aplicando a las lecturas procesos de razonamiento y las habilidades ya adquiridas en el curso anterior.

Como objetivo último se tenderá a que el alumno pueda comprender e interpretar adecuadamente textos de su especialidad de contenido específico.

Cód. 17 COMPUTACIÓN II

Bases de datos: aplicaciones e implicaciones. Conceptos elementales. Sistemas de administración de bases de datos. Dbase y Excel. Conceptos básicos de las telecomunicaciones y redes. Software de comunicaciones. Internet.

CICLO ORIENTADO

Cód. 18 METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA APLICADAS

Principios básicos de hidrología e hidrogeología. Conceptos de cuenca, divisoria de agua, colector principal, tributarios, acuíferos libres, semiconfinados y confinados. Concepto de hidrograma. Atmósfera terrestre.

Estación Meteorológica. Calor y radiación solar. Agua en la atmósfera. Presión y vientos. Generalidades sobre nubes. La carta del tiempo.

Cód. 19 **TECTÓNICA APLICADA**

Modelo tectónico global. Modelo tectónico de América del Sur. Zonificación Sísmica de la República Argentina. Conceptos de Microzonificación Sísmica. Sismogramas.

Erupciones volcánicas: tipos, signos premonitorios, productos, sismogramas específicos.

Cód. 20 **MECÁNICA DE INCIDENTES TECNOLÓGICOS**

Derrames tóxicos. Escapes de gases tóxicos. Explosiones y el concepto de onda expansiva. BLEVE. Colapso de presas: tipos de presas y tipos de colapso. Indicadores de fallas de presas. Hidrogramas de crecida. Colapso de servicios públicos esenciales.

Cód. 21 **COMUNICACIONES EN LA GESTIÓN OPERATIVA II**

Diseño de Protocolos de Comunicación para casos específicos. Transmisión de datos. Diseño de redes de comunicación. Operación y Mantenimiento de Centrales de Comunicaciones. Conducción de las Comunicaciones.

Cód. 22 **OPERACIONES**

Estudio de las capacidades operativas de medios Contraincendio, de búsqueda, rescate y salvamento, transporte terrestre, naval y aéreo. Organización de centros de alojamiento temporal de poblaciones desplazadas.

Cód. 23 **PLANIFICACIÓN**

Desarrollo de planes de manejo operativo específicos para situaciones de emergencia derivadas de: Inundaciones, terremotos, atentados, erupciones volcánicas, aludes, grandes nevadas, derrumbes, incidentes en el transporte de substancias peligrosas, incidentes en instalaciones fijas con substancias peligrosas, colapso de presas.

Cód. 24 **LOGÍSTICA**

Medios de transporte y consumos de combustible. Mantenimiento. Racionamiento. Saneamiento ambiental en los centros de alojamiento temporario de poblaciones desplazadas. Potabilización y distribución de agua.

Cód. 25 **DISEÑO Y GESTIÓN DE REDES**

Criterios de alerta y alarma para distintas hipótesis de riesgo. Instituciones generadoras de información aplicada a nivel nacional. Estaciones de medición y muestreo. Diseño de redes, operación, mantenimiento y aplicación de datos generados.

Cód. 26 ANÁLISIS DE RIESGOS NATURALES

Impactos de los agentes de origen natural. Metodología del Análisis de Riesgos aplicada a los agentes de origen natural. Estudios de Caso.

Cód.27 ADQUISICIÓN, ELABORACIÓN Y APLICACIÓN (TELEDETECCIÓN, SENSORES REMOTOS y SIG)

Radar meteorológico: teoría, aplicación e interpretación de imágenes. Imágenes satelitales: imágenes LANDSAT y SPOT, interpretación y uso. Introducción a las imágenes de alta resolución. Sistemas de Información Geográfica: tipos y empleo; ejemplos.

Cód. 28 ANÁLISIS DE RIESGOS TECNOLÓGICOS

Impacto de derrames y escapes tóxicos; impacto de incidentes con sustancias explosivas. Estudios de caso. Colapso de presas: estudios de caso.

Cód. 29 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Contaminantes del aire y agua. Fuentes de contaminación. Legislación vigente. Introducción al tratamiento de efluentes líquidos y de emisiones atmosféricas.

Cód. 30 SEGURIDAD E HIGIENE

Criterios de seguridad para diferentes actividades. Legislación vigente. Introducción a técnicas contraincendio y control de contaminación. Detectores.

Cód. 31 SINIESTROS

Técnicas estructurales y no estructurales de prevención de siniestros. Análisis de Casos. Planes de evacuación de edificios de características especiales. Combate de Incendios de distintos tipos de sustancias combustibles. Combate de Incendios en viviendas, edificios de altura y vehículos automotores. Mecánica de generación y prevención de accidentes viales y ferroviarios. Manejo de incidentes con sustancias peligrosas y radioactivas.

Cód. 32 ACCIDENTOLOGÍA

Técnicas no estructurales y estructurales de prevención de accidentes viales, ferroviarios e industriales.

Cód. 33 TÉCNICA PERICIAL

Técnicas para el peritaje de accidentes e incidentes de distinto tipo.

Cód. 34 PSICOLOGÍA SOCIAL I

Funciones y alcances de la Psicología Social. Historia de la Psicología Social. Comportamiento social y organizacional: variables y factores. Comunicación. Vínculo. Institución y comunidad. Imaginarios sociales. Nuevos paradigmas. Técnicas de grupo operativo. Rol y tareas del operador social.

Cód. 35 COMUNICACIÓN SOCIAL I

Introducción a la teoría de la comunicación. Proceso comunicacional. Funciones de la comunicación. Axiomas de la comunicación. Paquete comunicacional. Elementos y restricciones de la comunicación. Contenido, estilo, intencionalidad. Códigos de la lengua: analógico y digital. Simetría. Complementariedad. Suplementariedad.

Cód. 36 PSICOLOGÍA DE LA EMERGENCIA Y CATÁSTROFE

Fundamentos psicológicos de los comportamientos individuales y colectivos. Tipos y necesidades de intervención psicológica. Métodos y técnicas para la evaluación y asistencia de víctimas, familiares, mediadores sociales y agentes en situaciones de emergencia y catástrofe.

Cód. 37 PSICOLOGÍA SOCIAL II

Dialéctica. Crisis y cambio. Diseño de operación en Psicología Social. Encuadre teórico y metodológico. Operación psicosocial en el campo de la defensa civil. Organización y conducción de Talleres. Gestión, diagnóstico e intervención psicosocial.

Cód.38 SOCIOLOGÍA APLICADA A LA DEFENSA CIVIL

Análisis sociológico de la defensa civil. Dimensiones sociológicas. Sociedad, 'estado y defensa civil en la sociedad argentina. Actores sociales, legitimación, poder y conflicto. Representaciones sociales sobre la defensa civil. Derechos Humanos y organizaciones.

Cód. 39 PSICOLOGÍA DEL TRABAJO

El hombre y su relación con el trabajo. Modelos socioeconómicos en línea de tiempo. La globalización. Inclusión. Exclusión. Marginalidad social. Desocupación. Redes sociales, objetivos, antecedentes, modalidades. Condiciones de trabajo formal - informal.

Cód. 40 COMUNICACIÓN SOCIAL II

Comunicación de masas. Medios de comunicación. Dimensión y efectos del impacto del mensaje. Planificación comunicacional a diferentes grupos. Diagnósticos cuali-cuantitativos para determinar los índices de vulnerabilidad social.