



## **ANNEX III — PROGRAMA TEMARI TORN LLIURE**

### **PART GENERAL**

1. La Constitució Espanyola de 1978. Característiques i estructura. Títol preliminar: Principis generals. Títol I. Dels drets i deures fonamentals. Títol VIII, l'organització territorial de l'Estat.
2. L'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana: Títol I. La Comunitat Valenciana. Títol VIII. L'Administració Local.
3. La província: organització i competències.
4. Municipi: organització i competències. Comarques. Àrees metropolitanes. Mancomunitats. Entitats locals menors. Els consorcis.
5. Funció pública. Classes de personal al servei de les Administracions Públiques. Drets i deures. Codi de conducta dels empleats públics. Ordenació de l'activitat professional. Situacions administratives.
6. Règim disciplinari. Llei 53/1984, de 26 de desembre, d'incompatibilitats del personal al servei de les Administracions Públiques.
7. La responsabilitat civil, penal i administrativa de l'empleat públic en l'exercici de les seues funcions.
8. Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals: Capítol III. Drets i obligacions. Capítol IV. Serveis de prevenció. Consulta i participació dels treballadors.
9. Normes específiques en la prevenció de riscos. Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball (RD 1215/1997). Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual (RD 773/1997).
10. Llei 7/2011, d'1 d'abril, de la Generalitat, dels Serveis de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvament de la Comunitat Valenciana.

### **PART ESPECÍFICA**

#### **Bloc I. Temes generals**

1. Consorci Provincial de Bombers de València. Organització i funcionament. Estatuts. Reglament dels grups de bombers voluntaris del consorci. Parcs. Dotacions humanes i materials.
2. Territori de la Comunitat Valenciana: Geografia física i econòmica de la Comunitat Valenciana. Factors meteorològics relacionats amb les emergències, pluviometria, temperatura, règim de vents, humitat, riscos naturals que afecten la Comunitat Valenciana, risc hidrològic, risc de nevades, risc sísmic.
3. Cartografia: projeccions cartogràfiques i sistemes de coordenades. Orientació. Lectura i interpretació de mapes. Sistemes de posicionament global GPS.
4. Escales i unitats de mesura: concepte, càlcul i sistema internacional d'unitats de mesura: superfície, volum, força, pressió, treball, energia, potència. Calor i temperatura. Aparells de mesura.

#### **Bloc II. Incendis**

5. Mecanismes d'extinció. Agents extintors. Extintors portàtils d'incendis. Hidrants, BIE'S i columna seca. Sistemes de detecció i extinció automàtica d'incendis: components bàsics de les instal·lacions. Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis (Apèndix 1).
6. Desenvolupament, control i evolució dels incendis d'interior. Flashover, backdraft, explosió de gasos d'incendi. Tècniques d'extinció en incendis d'interiors: mètodes

d'extinció. Tècniques de maneig de la llança. Pautes i procediments de treball en incendis d'interior.

7. Intervenció en incendis urbans. Sistemàtica general d'actuació. Busseig en fum: cerca i orientació en interiors.

8. Incendi industrial. Característiques, desenvolupament i evolució dels incendis industrials.

9. Ventilació d'incendis. Principis bàsics i mètodes de ventilació. Equips de ventilació del CPBV.

10. Incendi forestal. Característiques. Bases del comportament del foc forestal. Tècniques d'atac i extinció. Eines i equips. Mitjans terrestres i aeris. Seguretat del personal durant les operacions d'extinció d'incendis forestals: identificació de les situacions de risc, protocol OCELA.

### Bloc III. Salvaments

11. Intervenció en accidents de trànsit. Eines, tècniques i equips d'excarceració del CPBV. Estructures i components dels vehicles: sistemes de seguretat activa i passiva. Vehicles híbrids.

12. Sistemàtica general d'actuació en accidents de trànsit: el cicle de salvament. Maniobres bàsiques d'excarceració en accidents de trànsit. Procediment d'actuació de rescat en accidents de trànsit del Consorci Provincial de Bombers de València.

13. Rescat vertical: tècniques de rescat en l'entorn urbà. Materials i equip de protecció personal davant les caigudes en altura. Cordes, nusos i sistemes de seguretat i ancoratge. Trauma de suspensió o síndrome de l'arnés. Tècniques bàsiques d'actuació: guia tàctica i guies de mètode del CPBV per a treballs en altura.

14. Rescat en rius, riuades i inundacions. Maniobres de salvament en entorns aquàtics.

15. Rescat i actuació en presència d'animals: animals domèstics i animals salvatges. Pautes d'actuació amb animals. Himenòpters: equips i materials. Procediment d'actuació del CPBV en eixams.

16. Alliberament en ascensors i maquinària pesada. Tipologia i característiques dels ascensors. Procediment en el rescat de persones atrapades en ascensors i escales mecàniques.

17. Edificació i instal·lacions. Conceptes bàsics d'edificació. Tipologia i estructura dels edificis. Incendis en l'interior d'edificis: característiques bàsiques del comportament davant del foc de les estructures. Codi Tècnic de l'Edificació (Document bàsic: Seguretat en cas d'incendi): Document IV: Instal·lacions de protecció contra incendis i Document V: Intervenció de bombers.

18. Patologia i lesions de l'edificació. Fitacions i apuntalaments. Sanejament de façanes i consolidació de construccions. Enderrocament i enfonsament d'edificacions. Salvament i desenrunament: recerca i rescat de persones soterrades. Tècniques d'intervenció en estructures col·lapsades: eines i equips.

19. Suport vital bàsic: primers auxilis, valoració de l'accidentat i principis generals d'actuació davant de ferides, traumatismes, cremades, hemorràgies, xoc, intoxicacions, etc. Mobilització i immobilització de víctimes. Atenció sanitària inicial en catàstrofes: sistemes de tria, SHORT i operatiu. Reanimació cardiopulmonar i desfibril·lació.

20. Psicologia d'emergències: primers auxilis psicològics. Estratègies i pautes generals d'actuació en el procés d'atenció a les víctimes. Principis bàsics de comunicació durant el rescat. Intervenció amb suïcides.

### Bloc IV. Riscos tecnològics

21. La matèria. Composició bàsica i estructura. Estats fonamentals de la matèria. Canvis d'estat de la matèria. Teoria d'incendis. Química i física de l'incendi. Tipus de combustió. Classificació dels focs. Mecanismes de transmissió de calor. Productes de la combustió. Explosions.



22. Matèries perilloses: classificació de les matèries perilloses. Senyalització i identificació de matèries perilloses. Intervenció en sinistres amb matèries perilloses: conceptes bàsics de física i química relacionats amb les matèries perilloses. Procediment bàsic d'intervenció davant d'accidents en el transport de mercaderies perilloses. Mitigació d'accidents amb matèries perilloses. Nivells de protecció personal. Descontaminació i impacte mediambiental.

23. Risc radiològic: Conceptes bàsics sobre protecció radiològica. Equips de detecció i mesura de la radiació en emergències nuclears. Principis bàsics d'intervenció.

24. Risc elèctric. Components de les instal·lacions elèctriques en alta i baixa tensió. Procediment d'actuació davant el risc elèctric. Eines i materials de treball elèctric. Accidents elèctrics: efectes de l'electricitat sobre l'organisme.

25. Riscos de les instal·lacions de gasos combustibles. Propietats fisicoquímiques dels gasos combustibles. Xarxes de transport i distribució de gas natural. Intervenció davant d'emergències de gas natural. Instal·lacions de GLP: botelles i dipòsits fixos. Emergències que involucren GLP. Equips de detecció i mesura.

#### Bloc V. Materials i equips

26. Hidràulica. Característiques dels fluids i coneixements generals. Hidrostàtica i hidrodinàmica. Instal·lacions hidràuliques d'extinció: pèrdues de càrrega i càlcul d'instal·lacions. Punt de funcionament d'una instal·lació hidràulica. Bombes contra incendis: generalitats i parts d'una bomba contra incendis. Maneig i operació de bombes contra incendis: Aspiració i mecanismes d'encebament. Cavitació. Material d'eixugada del CPBV: motobombes, electrobombes.

27. Equips d'extinció d'aigua i escuma del CPBV. Instal·lacions amb línies de mànegues. Nocions bàsiques sobre càlcul de línies de mànegues.

28. Vehícles contra incendis i salvament. Classificació, nomenclatura i característiques generals. Dotació i distribució del parc mòbil del CPBV. Recomanacions en la conducció de vehícles en emergència. Seguretat vial.

29. Coneixement de l'equipament operatiu del CPBV: material de tall, elevació i tracció (tràctel, cabestrant, coixins pneumàtics, etc.), material d'il·luminació i senyalització (grups electrògens, focus, etc.), escales portàtils.

30. Radiocomunicació: Conceptes bàsics de comunicacions. Xarxa de comunicacions d'emergència de la Generalitat Valenciana: Xarxa COMDES. Coneixement dels equips fixos mòbils i portàtils TETRA. Procés d'atenció i mobilització de recursos. Funcionament del 112 i del Centre de Comunicacions i Control del CPBV. Sistema de Gestió d'Emergències del Consorci Provincial de Bombers de València. Protocols de mobilització de recursos. Organització de les comunicacions en els diferents tipus de sinistres.

31. Equips de protecció personal del bomber. Equipament individual contra incendis i equips de protecció química del CPBV. Normativa del CPBV sobre vestuari d'intervenció. Protecció respiratòria: riscos i equips de protecció respiratòria. Normes bàsiques d'actuació amb equips de respiració autònoma.

32. Motoserra: components i parts de la motoserra. Tècniques de tall amb la motoserra. Procediments generals i específics de treball amb motoserres.