



2012- 2015

PROTOCOLO PARA INCENDIOS URBANOS Y FORESTALES



Administración

Unidad Municipal de
Protección Civil y

Bomberos

2012-2015

PROTOCOLO PARA INCENDIOS URBANOS Y FORESTALES

Una de las principales amenazas que se presentan en las áreas URBANAS y FORESTALES, son los Incendios y para los cuales los Oficiales de la Unidad Municipal de Protección Civil y Bomberos de Tala, tienen estar capacitados para su atención dependiendo de la magnitud de la emergencia, es por ello que se hace necesario una estandarización de procedimientos o pautas para actuar ante Incendios Urbanos y Forestales, para ello es necesario conocer los Conceptos básicos del fuego, variables y factores del comportamiento del fuego.

Que es un Incendio Forestal

Definición: Fuego no justificado que se extiende sin control sobre terrenos con cobertura vegetal, afectando vegetación que no estaba destinada a arder.

Concepto Básico Del Fuego:

Para que se produzca un incendio se necesita: calor. Oxígeno y combustible. Si alguno falta el fuego cesa o no se produce, impedir que se mantenga, es el principio básico del combate de incendios.

Partes Del Incendio Forestal:

El frente o cabeza, los lados o flancos, la cola, los focos secundarios, dedos, bolsas, islas, borde del incendio.

Transferencia Del Calor:

Por conducción: El calor se transmite por contacto directo entre moléculas de un cuerpo sólido.

Por convección: Transferencia del calor originada por el ascenso de flujo de aire caliente.

Por radiación: Transmisión del calor por medio de ondas calóricas. Ocurre a través del espacio, en línea recta sin desplazar el aire, a la velocidad de la luz.

Comportamiento Del Fuego:

Velocidad de propagación.

Intensidad calórica.

Columna de convección.

Longitud de las llamas.

Dirección de avance.

Factores Que Influyen Sobre El Comportamiento Del Fuego

Topografía: influye en el comportamiento no es lo mismo un terreno en pendiente, en valle, o en depresiones.

Tiempo Atmosférico: Las condiciones meteorológicas del lugar determinan el comportamiento del incendio, por ejemplo si es en días despejados, o parcialmente cubiertos.

Combustible: El tipo de combustible, que se está afectando incide en el comportamiento del incendio, por ejemplo diferente si es un pastizal que si es un bosque denso.

Causas De Incendios Forestales:

Existen incendios forestales causados por el hombre, la naturaleza y la interacción del hombre- naturaleza.

Causados por el hombre:

El 95 % de los incendios forestales son causados por el hombre.

Intencionales: son los causados por incendiarios o pirómanos.

Por negligencia: los causados por quemas, fumadores, fogatas, pólvora y globos.

Accidentales: los causados por caída de líneas eléctricas, atentados, chispas de vehículos, accidentes vehiculares y accidentes de aviones.

Causados por la naturaleza:

Son los causados por efectos de la radiación solar, tormentas eléctricas, rayos,

erupciones volcánicas y sismos.

Causados por la interacción hombre- naturaleza:

Son los que se causan de las actividades del hombre sobre la naturaleza con relación indirecta, por ejemplo los reflejos de los vidrios.

Efectos De Los Incendios Forestales:

Sobre la flora:

Casi todas las plantas se mueren cuando alcanzan una temperatura de 45°C o 55°C en un incendio forestal se puede llegar a alcanzar hasta 1.000°C .Se disminuye la diversidad florística reduce la tasa de crecimiento y calidad de la madera. Al debilitarse la vegetación se predispone a plagas y enfermedades.

Sobre la fauna:

Tenemos efectos directos del incendio forestal como lo son la mortalidad de los animales; e indirectos como la modificación del hábitat, disminución de la diversidad de especies, aumento de individuos por especies.

Sobre el suelo:

Disminución de la materia orgánica en el suelo, Se produce el cambio de la estructura del suelo, el aumento de la Escorrentía y se crean problemas erosivos, recuperar un (1) cm de espesor demora de 100 a 400 años.

Sobre el aire:

Existen sobre el aire efectos inmediatos y visibles, se disminuye la visibilidad de los aviones, el humo y partículas generan sobrecalentamiento del aire, aumento de CO₂ , generando daños en la capa de ozono.

Sobre el agua:

Se presentan efectos inmediatos y visibles sobre el agua, las cenizas y carbones tornan turbias las fuentes de agua, la pérdida de vegetación altera el ciclo hidrológico.

Sobre el hombre, los bienes y servicios:

El incendio forestal produce directamente la pérdida de vidas o quemaduras, afecta la salud por contaminación del aire, y del agua.

También produce efectos económicos al quemarse viviendas cultivos, y afectar el sector turístico.

Tipos De Incendios Forestales:

Incendios subterráneos:

Son incendios que se propagan por debajo de la superficie, alimentados por materia orgánica seca y raíces; su velocidad de propagación es menor que la de incendios de superficie.

Incendios superficiales:

Son aquellos en los cuales se quema del tapiz herbáceo y matorrales afectando hasta alturas de 1.5 metros. Son los más frecuentes, arden con mayor facilidad y son causantes de los incendios de copas y subterráneos.

Incendios de copas:

Avanzan consumiendo las copas de los árboles son los que adquieren mayor velocidad de propagación.

Métodos De Control De Incendios Forestales.

Existen dos métodos para controlar los incendios forestales.

Método directo: La línea de control se establece en el borde del incendio, se actúa principalmente sobre las llamas y sobre el combustible cercano a ellas lo podemos hacer enfriando con agua o tierra, desplazando el oxígeno, o cortando la continuidad de combustible próximo a las llamas.

Método indirecto: La línea de control se establece a cierta distancia del borde del incendio, se actúa principalmente sobre el combustible intermedio, utilizamos las barreras naturales o artificiales carentes de combustible para controlar el incendio.

Tipos De Herramientas Manuales Y Función:

Herramienta Función	Corte	Raspa	Cava	Sofoca
Pulaski	Si	Si	Si	No
Hacha	Si	No	No	No
Rozon	Si	Si	Si	No
Batefuego	No	No	No	Si
Pala	Si	Si	Si	Si
Mac Leod	Si	Si	Si	No
Machete	Si	No	No	No
Azadon	Si	Si	Si	No
Cegador	Si	Si	No	No

Equipo básico de herramientas y equipos de protección personal para 15 brigadistas.

No.	Descripción	Cantida d
1	botas de cuero (pares)	15
2	botiquín	1
3	camisa manga larga	15
4	camiseta	15
	casco	15
6	gafas	15
7	guantes de carnaza	15

8	maskarilla	15
9	pantalón con elástico preti	15
10	pañoleta	15
11	riatas	15
12	cantimploras	15
13	morrales	15

Que Hacer Antes De Un Incendio Forestal?

Formule el Plan de Contingencia para Incendios Forestales.

En época de alto riesgo de incendios forestales incremente los recorridos de control y vigilancia o establezca puntos de observación.

Organice brigadas forestales para atender los sectores de acuerdo con el Plan de Contingencia.

Incluya en el presupuesto del parque recursos para la adquisición, reparación y mantenimiento de los equipos y herramientas para el control de incendios forestales.

Mediante sus programas de educación ambiental persuada a las comunidades aledañas a las áreas protegidas, para que no realicen quemas agrícolas debido a que en tiempo seco el material vegetal se vuelve más sensible a la acción del fuego y fácilmente se puede salir de control.

Adelante mantenimiento periódico a las herramientas y equipos para el control de incendios forestales que posee el parque en cada uno de sus sectores.

Mantenga actualizado el directorio de los integrantes los grupos voluntarios así como brigadas del municipio.

Este atento a las alertas que emitan SEMADET. SEMARNAT. CONAFOR. Y la Unidad Estatal de Protección Civil.

Revise que los equipos de radiocomunicación parque vehicular y equipo funcionen adecuadamente.

Informe a los turistas sobre la probabilidad de ocurrencia de incendios forestales en las áreas detectadas con alto riesgo para que tomen medidas preventivas como no arrojar colillas de cigarrillos o fósforos encendidos.

No arroje vidrios a zonas boscosas; pueden convertirse en lupas, que con los rayos del sol, encienden el fuego.

Tenga a mano su kit de emergencia: linterna, radio portátil, silbato, elementos de primeros auxilios, morral con ropa ignífuga, botiquín personal, agua potable y mascarillas.

En temporada navideña tenga especial cuidado con la pólvora (muchos incendios son causados por elementos aparentemente inofensivos como los globos al caer en zonas boscosas).

Efectué simulacros con todo el personal del parque por lo menos dos veces al año.

Lleve consigo los documentos de identificación.

Establezca contacto y coordinación con demás municipios

Que Hacer Durante Un Incendio Forestal?

Informe inmediatamente al 066 servicios de emergencias, SEMADET. SEMARNAT. CONAFOR. Y la Unidad Estatal de Protección Civil.

Implemente el Plan de Contingencia.

Antes de iniciar el control del incendio realice una evaluación del comportamiento del incendio.

Nunca inicie un control de un Incendio forestal solo y sin comunicación.

No atienda el incendio a no ser que se encuentre capacitado y en condiciones de combatirlo.

Planifique el control del incendio forestal.

Sea prudente no realice un control directo al frente del incendio.

Identifique rutas de escape y zonas de seguridad, y socialícelas con los brigadistas que atienden el evento.

Controle el incendio manteniendo la seguridad del personal como la primera consideración.

Evite el pánico, él es su principal enemigo.

Si su ropa se incendia no corra, arrójese al suelo y dé vueltas envolviéndose en una cobija, manta o prenda que pueda suplirla.

No establezca la línea de defensa cerca de la cumbre.

Qué Hacer Después De Un Incendio Forestal?

Informe a al 066 servicios de emergencias, SEMADET. SEMARNAT. CONAFOR. Y la Unidad Estatal de Protección Civil de la liquidación del Incendio.

Diligencie el formato para el reporte de Incendios Forestales.

Reúna el equipo del parque y evalúe la implementación del plan de contingencia.

Efectúe la evaluación de los daños causados por incendio, realice el informe y envíelo SEMADET. SEMARNAT. CONAFOR. Y la Unidad Estatal de Protección Civil.

Realice mantenimiento correctivo a la herramienta que utilizó en el control del incendio forestal.

Informe si se detectaron responsables de los incendios, para iniciar los procesos sancionatorios o penales a que haya lugar.

Efectúe los ajustes al plan de contingencia.

Directorio:

Nº	DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN	TELÉFONO
1	Protección Civil del Estado (Jalisco)	01 33 36 75 30 60
2	Protección Civil y Bomberos de Tala	384 733 21 83 y 384 738 36 96
3	Protección Civil Ahualulco del Mercado	01 386 75 21 962 01(386) 7520158, 7520302, 7521299
4	Protección Civil de Ameca	01 375 758 51 65
5	Protección Civil de Amatitan	01 374 745 03 74
6	Protección Civil de El Arenal	01 374 748 11 48
7	Protección Civil de Tequila	01 374 742 31 91

8	Protección Civil y Bomberos de San Martin H.	01 385 755 95 46	
9	Protección Civil y Bomberos Cocula	01 377 773 50 90	
10	Protección Civil y Bomberos Etzatlan	01 386 753 07 74	
11	Protección Civil de Tlajomulco de Zúñiga	01 33 37 98 15 98	
12	Cruz Roja Zapopan	01 33 36 14 38 75	
13	Cruz Roja Guadalajara	01 33 36 14 38 76	
14	Cruz Roja Ameca	01 375 758 50 39 01 (375) 75 8 00 83	
15	Cruz Roja (Tequila)	01 374 74 21043 - 01 374 742 0461	
16	15/a Zona Militar	01 33 38 32 10 37	
17	32 Batallón De Infantería Ameca		6261742
18	Dirección de Seguridad Publica Tala	738-05-55	
19	Servicios Médicos Municipales de Tala	738-25-52	
20	Movilidad y Transporte Municipal	738-00-36	
21	Care Valles (Emergencias 066)	(01-375)-755-8949 / 066	
22	IMSS (Seguro Social Tala)	738-21-64	
23	Hospital de la Mujer Tala	733-86-50 / 733-83-15	
24	Policía Federal de Caminos Zapopan	01 33 36 29 50 85	
25	C.F.E	0 7 1	
26	C.F.E. (Tala)	733-72-79	
27	C.F.E. (Tala) Ing. Luis Manuel Suárez	384-100-2509	
28	C.F.E. (Tequila)	(01-374)742-2195	
29	Centro de Salud Tala	738-36-37	
30	H. Ayuntamiento de Tala, Jalisco.	738-01-30 / 738-00-88	
31	TELMEX Tala	738-28-90 / 738-32-23	
32	Vialidad y Transporte del Estado	(01-386) 103-3806	
33	Vialidad y Transporte del Estado (Ameca)	(01-375) 758-3170	
34	Mega-Cable de Tala	738-16-34	
35	Llantera (Chessel)	384-100-2536 / 7339423	
36	Sagarpa Tala	738-01-49	
37	PEMEX (Seguridad Física)	(01)-554-279-1270 / 552-686-4116	
38	Bomberos Ruiseñores	01 384 733 21 34	
39	René Martínez (Ambulancia de San Juan)	33 33 49 51 28 - - - 33 19 49 36 82	
40	Caseta de Taxis Tala	738-03-33	

41	Conagua Guadalajara	01 33 38 27 04 18
42	Semadet	01 31 73 82 34 44
43	David Mesa Grupo Voluntario Emiliano Zapata	045 33 10 03 35 73
44	Grúas Puma	045 33 18 32 21 71
45	Oscar Torres Movilidad del Estado (Ameca)	044 384 100 05 08
46	Adrian Flores Movilidad del Estado (Ameca)	044 384 103 03 05
47	CONAFOR	01 33 37 77 70 00
48	SEMARNAT	(333) 668-5300

INCENDIOS URBANOS

Tipos De Incendios

Estamos de acuerdo de que todos los incendios son diferentes y precisamente por ello hemos de tener un método de intervención que permita adaptarse a las variaciones lógicas que se puedan producir especialmente en incendios en una ciudad, en incendios urbanos.

Clasificación De Los Incendios Urbanos:

Todos los incendios urbanos se han clasificado de menor a mayor agrupándolos por características comunes con el fin de identificarlos tan solo pronunciando su nombre:

- Incendio a casa habitación
- Incendio a vehículo
- Incendio industrial
- Incendio de pastizal
- Incendio forestal

Cada clase de incendio responde a unas características diferentes de gravedad que evita que se pueda confundir uno con otro.

Llamada.-

Cada nombre identifica una clase de incendio y a cada clase de incendio le corresponde

una salida de vehículos y dotación proporcional a su importancia, por ejemplo:

Una llamada por incendio entrará en la cabina central sea vía radio o telefónica y por las referencias que proporciona el comunicante, se identifica el siniestro.

Como respuesta se accionará la ALARMA que supone enviar al lugar los vehículos correspondientes a una salida a las órdenes de un mando superior.

Dirección - Lugar.-

Los vehículos que componen las salidas, se han de adaptar a la dirección y al lugar donde se haya producido el incendio.

La dirección, distingue “calles estrechas” “calles anchas”, y el

Lugar aprecia “plantas bajas” plantas elevadas” lo que supone que para un mismo tipo de salida se pueden enviar vehículos diferentes.

Llegada – Nivel De Apariencia.-

En la mayoría de salidas, lo que se ve a la llegada, a la primera impresión, se le da el nombre al siniestro y este nivel de apariencia indica la gravedad aparente que el mando aprecia y que ha de transmitir al centro de comunicaciones para informar: He llegado al lugar y esto es lo que veo en este momento.

A la misma clase de incendio se le aprecian cuatro niveles que permiten definir el punto de voracidad o gravedad en que se encuentra el incendio simplificando las extensas explicaciones en las comunicaciones vía radio o teléfono.

Apariencia.

Ejemplos: planta viviendas, cocina restaurante. Identifica el lugar, el tipo de incendio y el nivel de voracidad o la gravedad que se aprecia a la llegada.

Maniobras.-

Cada clase de incendio tiene cuatro niveles de gravedad y a cada nivel se le ha asignado una maniobra, bien sea de Reconocimiento de Salvamento o de Ataque directo pero siempre desde el un mismo vehículo, con la misma dotación y el mismo esquema proporcional al nivel de Incendio.

Incendio con apariencia nivel 1	ejecutar la maniobra nivel 1
Incendio con apariencia nivel 2	ejecutar la maniobra nivel 2
Incendio con apariencia nivel 3	ejecutar la maniobra nivel 3
Incendio con apariencia nivel 4	ejecutar la maniobra nivel 4

Maniobra Básica.-

En una salida de varios vehículos, cada vehículo tiene una POSICIÓN con una MISIÓN a cumplir por la dotación de ese vehículo y para ello cada bombero tiene asignada una FUNCIÓN o tarea a la llegada.

Con la MANIOBRA BÁSICA se coordina la estrategia de las dotaciones de toda la SALIDA repartiendo medios y el material que precisará la dotación de personal de cada uno de los vehículos que componen la salida, para realizar una maniobra de salvamento y/o ataque a una distancia de cuatro mangueras en horizontal o vertical, actuando simultáneamente un equipo de rescate-ataque un equipo prioridad y un equipo de alimentación.

La MANIOBRA BÁSICA o maniobra nivel 3, supone la maniobra a realizar ante un incendio voraz la ESTRATEGIA que tendrá que emplear la dotación que compone la salida para realizar una instalación de primer ataque a un incendio de importancia, con independencia de lo que esté quemando y del LUGAR donde se encuentre el foco (plantas bajas o plantas elevadas)