

En el año de 1991, un incendio forestal dejó pérdidas avaluadas en 2 mil millones de dólares estadounidenses ³⁷ , que nos dan un indicador de la gravedad del problema.

Estados Unidos es el país con más desarrollo en el globo. Nadie duda del poder que tiene este país, tanto en el ámbito económico, como en el tecnológico. Esto le ha permitido atacar el problema de una manera muy dinámica y con bastantes recursos.

2.4.2.3.1 Organización y administración del modelo estadounidense. El modelo estadounidense se basa en la detección temprana de los eventos, con el fin de atacarlos de una forma agresiva y evitar que se extiendan demasiado, ocasionen pérdidas y los daños sean mínimos. Esto porque una detección demorada puede desencadenar conflagraciones de gran tamaño, que requieren mucho equipo y personal y el resultado es que los costos aumentan y el daño ambiental se vuelve significativo.

Las zonas más afectadas por este tipo de fenómenos son California, Florida y las zonas forestales únicas (por ejemplo Yellowstone, pantanos, el Gran Cañón del Colorado), en temporadas que van desde noviembre hasta mayo. ³⁸

El programa comenzó en la zona de florida hacia 1922, mediante la utilización de torres de vigilancia, aunque la mayoría de los reportes eran anunciados por el público en general.

³⁷ DOMEISEN, Natalie. Stop Disasters, numero 23 Artículo: Desastres: amenaza al desarrollo social. Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social. Editorial Osservatorio Vessuviano. Invierno de 1995, pag. 7.

³⁸ Ibid. Pag 19.

En Florida, el encargado de la detección y extinción es The Florida Department of Agriculture and Consumer Services Division of Forestry, que opera hoy con 168 torres y 113 empleados permanentes ³⁹

Pero debido a los altos costos asociados al personal y la infraestructura, se está optando por los sistemas detectores automáticos de luz (Automatic Lightning Detection Systems -ALDS), y la confianza en los reportes públicos. Los ALDS funcionan mediante rayos infrarrojos y detectores de calor, conectados a un ordenador, el cual se encarga de monitorear las temperaturas normales de una región, si registra cambios bruscos o un foco de temperatura muy alto, da la alarma

También se utilizan los modelos de tipos de combustibles, registro de probabilidades de ocurrencia y por las facilidades tecnológicas, la detección satelital, que trae grandes ventajas y mayores resultados en términos de exactitud, localización, etc.

Ahora bien, los modelos tradicionales tales como los rompefuegos, y la distribución no continua de los combustibles, se utiliza en regiones tales como el sudeste de Florida.

La reglamentación acerca de quemas es extremadamente dura, sin embargo el número de autorizaciones es muy alta (121.786 en 1992) ⁴⁰, lo que muchas veces termina en falsas alarmas y periodos de alistamiento de recursos, de manera infructuosa.

³⁹ Ibid. Pag 19

⁴⁰ Ibid, pag 18.

2.4.2.3.2 Factores mas importantes tenidos en cuenta en la lucha contra los incendios forestales Entre los factores más importantes que son tenidos en cuenta en este modelo son los siguientes:

1. La detección rápida de los eventos, para que sean atacados y extinguidos en el menor tiempo posible.
2. Utilización de los modelos que se encuentren de acuerdo a las condiciones locales de cada región.
3. Disminución de los costos de mano de obra, mediante la utilización de la investigación en tecnología y al sustitución del personal por detectores computarizados.
4. Campañas educativas para la población en general con el fin de evitar los incendios de origen antrópico, y para que den alerta de una manera rápida y oportuna.

2.4.2.3.3 Medidores de efectividad del modelo. La efectividad del modelo se debe medir con diversas variables interactuando en el modelo. Lo primero es destacar que la mayoría de los incendios son naturales y por tanto las condiciones de número de hectáreas quemadas y de incendios se vuelve demasiado aleatoria y no se puede hacer una correspondencia real entre las variable, ya que muchas no son controlables, tales como humedad, calor, luminosidad, tormentas secas etc. Esto hace imposible que se pueda medir en este punto

Sin embargo, el punto de medida es el del tiempo de detección y ataque, es decir que entre menor tiempo de respuesta menor es la pérdida por el incendio, el ataque se hace de una manera más intensiva y por lo tanto se refleja en menor extensión quemada.

Pero debido a la falta de datos más precisos sobre los tiempos de respuesta y de ataque, el modelo solo puede ser evaluado de una manera general y es que en los últimos años el número de hectáreas quemadas se ha mantenido relativamente constante y está entre 300 y 500 mil hectáreas ⁴¹

2 4 2 3 4 Actividades para desarrollar al futuro, de acuerdo a la experiencia de los actores del modelo. Las actividades se centran en:

- 1 Fomentar la investigación en la rama de implementación de tecnología, especialmente en los detectores infrarrojos, con el fin de que se vuelvan más versátiles y más económicos, ya que tienen la facilidad de estar pendientes 24 horas, tener un mayor alcance, mayor cobertura y bajo nivel de daños.
- 2 Enfatizar en la educación de la población en general, mediante campañas educativas que les enseñen la utilidad del bosque, y los daños que un incendio puede ocasionar, no solamente a la naturaleza, sino también a los predios, casas, sitios de interés turístico, etc.

⁴¹ Ibid, pag 19