

263.37  
19741  
81

11

INDERENA SUBGERENCIA DE BOSQUES

DIVISION DE FOMENTO FORESTAL



INCENDIOS FORESTALES EN COLOMBIA EN 1992

BOLETIN No. 3º

Por: FANNY MONDRAGON LEONEL  
Coordinadora Comisión Asesora  
de Incendios Forestales

Santafé de Bogotá - Abril

1993

## INCENDIOS FORESTALES EN COLOMBIA EN 1992

### GENERALIDADES:

Los incendios forestales constituyen actualmente una preocupación, dado que son la causa más importante de destrucción del bosque, hasta 1990 no se tenían cifras sobre la ocurrencia, áreas afectadas y lugares de mayor peligro en Colombia. Por lo cual es de alta significancia poder obtener información confiable que permita acciones de prevención, acorde con las necesidades de cada una de las regiones correlacionadas con las condiciones sociales, económicas y ecológicas.

A partir de 1992, con la creación de la Comisión Asesora de Incendios Forestales, dentro del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, se inicia una serie de acciones encaminadas a fortalecer el programa de prevención, uno de ellos es la de estadísticas relacionadas con la frecuencia de incendios en Colombia, información suministrada básicamente por los Comités Locales de Emergencia, que es la información primaria de la ocurrencia de un evento de ésta naturaleza.

En países como: Argelia, Chile, España, Francia, Grecia, Israel, Italia, Indonesia, Marruecos, Portugal, Tunes, Turquía y Yugoslavia, se presentan 185 incendios promedio anual con de 1500 has, por término medio, con promedios por incendios de áreas afectadas de 8 has, indicando esto que hay respuesta inmediata cuando se presente un incendio y lo más importante que hay prevención, pero los incendios de pequeña duración también causan degradación y las áreas afectadas son de difícil recuperación.

En América Latina los programas de prevención contra incendios forestales son insuficientes no se tienen cifras sobre frecuencia de incendios, causas ni los lugares de mayor incidencia a excepción de Chile, que cuenta con un sistema de prevención y atención de incendios forestales, comparable con el de España y EEUU.

Las estadísticas de los países más avanzadas en este tema, muestran que la causa principal es el hombre. Los agricultores en su afán de preparar la tierra al menor costo posible para ellos, originan gran parte de los incendios a nivel mundial, seguida de la población urbana con muy poca idea del peligro que presenta el fuego, generado por colillas de cigarrillo, hogueras mal apagadas por excursionistas y quema de basuras entre otras.

Es importante por consiguiente el conocimiento detallado del problema de nuestro país, para poder conducir las campañas de prevención y la clave es poder llegar a realizar estudios sociológicos que correlacionen el comportamiento de la ciudadanía frente al problema y a la situación de cada región.

**INCENDIOS FORESTALES EN COLOMBIA EN 1992:**

En Colombia se inicia la toma de información a través del registro y se le da la responsabilidad al Comité Local de Emergencia, que son los que tiene conocimiento del evento, seguido del Comité Regional, para que los datos se compilen a través de Corporaciones Autónomas Regionales o INDERENA en área de su jurisdicción y posteriormente a las oficinas centrales de INDERENA, quien coordina la Comisión Asesora de Incendios Forestales, que presentará las cifras oficiales para darlas a conocer con el fin que se tengan en cuenta en la prevención y en los planes de contingencia.

La Comisión Asesora de Incendios Forestales, del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, Estableció a través del registro de incendios una forma de compilación de información confiable, bajo la responsabilidad del Comité Local de Emergencia, en cabeza de la Alcaldía Municipal, a quienes se les distribuyó los formatos guías, donde se debe consignar información esencial que facilite los análisis respectivos y servirá fundamentalmente para orientar los programas de prevención por regiones.

Hay que hacer salvedad que se estima que no toda la información sobre ocurrencia de incendios fue registrada, sin embargo se pretende iniciar el resumen y análisis a nivel nacional y divulgar ésta información, para que se complete y ajuste.

En 1992 se reportaron 277 incendios, mostrando mayor frecuencia los Departamentos del Cauca con 81, Tolima con 41 y Cádiz con 38; pero en cuanto al área afectada, las zonas de mayor preocupación fueron Antioquia con 7585 Has de bosque natural y 6240 Has de bosque plantado, Caquetá con 3143 Has de bosque natural y 400 bosque plantado el Huila con 1662 Has. El área total afectada en el país fue de 21689,75 Has de las cuales 67% corresponde a área de bosque natural ( Ver cuadro # 1º).

En el reporte se determinó que durante el desarrollo de la extinción se observó la falta de personal entrenado para esta clase de emergencia, del poco conocimiento que se tiene de los equipos necesarios y la falta de liderazgo en el plan de extinción.

En la mayoría de los casos de ocurrencia de un incendio, por apartado que fuera la localidad, casi siempre estaba presente el ejército y la policía nacional concurren además bomberos, Cruz Roja y Defensa Civil. A pesar que se presenta demasiada gente a colaborar, en el comun de los casos, no hay quien oriente técnicamente el control.

Por lo tanto en la mayoría de los casos el problema se agrava y los incendios no se apagan inmediatamente y tienen duración de varios días continuos, afectando varias extensiones a excepción del Departamento del Cauca donde se reporta que la frecuencia de incendios es alta de 81 incendios, pero el área afectada es solamente de 157 Has, lo que indica pronta acción, que acuden inmediatamente y controlan rápidamente debido posiblemente al programa organizado de prevención y atención de incendios que tiene la empresa Smurtif Cartón Colombia, en la región del Cauca y Valle.

Las causas principales que se relacionan son antrópicas, debido al mal manejo del fuego en la preparación de tierra para los cultivos y al descuido de los turistas.

No se reporta información de la Costa Atlántica, a pesar de las condiciones climáticas propias para la presencia de estos eventos y se estima que en la región se presentan varios incendios.

Es importante destacar que en los Departamento de Bolívar y Magdalena, hay 2 frentes importantes de reforestación que son Monterrey Forestal y Reforestadora San Sebastian, que tienen organizado el programa de prevención y atención de incendios forestales y a pesar que ocurre no causan problemas de importancia.

La frecuencia de incendios en plantaciones forestales también es alta y se observa que tan solo en el Departamento de Antioquia se afectaron 6340 Has. durante 1992.

El Departamento de Santander envió información no registrada en los formatos y solamente referida al número de incendios que se presentaron en ese Departamento, de 569 que sumado al número de incendios a través del formato dan una cifra total de 846 pero no se puede indicar más detalle.

En este documento se presenta el cuadro No. 1º, que resume la información suministrada a través del formato No. 1º ( se anexa para información), que indica lo básico: donde ocurrió, época, causa, detección, área afectada y quien acude a la extinción; esta primera información no evalúa pérdidas económicas, ni ambientales, dado que esta segunda parte requiere de un personal mas especializado a nivel interdisciplinario e interinstitucional, sin embargo la Comisión Asesora ya previó esta segunda etapa y quizás la más importante para tal efecto se diseño el formato No.2º ( se anexa) de Evaluación Técnica de Incendios Forestales, que será responsabilidad de los Comités Regionales de Emergencia, en asocio con la Comisión Regional Asesora de Incendios Forestales y los profesionales de las entidades estatales del orden regional relacionados con el problema quienes realizaran la evaluación Post incendio incluyendo recomendaciones para recuperación del área afectada.

## RECOMENDACIONES

1.- Continuar con la divulgación masiva del registro de incendios y evaluación, que sirve de base para la compilación y análisis de información confiable.

2.- Las oficinas estatales a nivel municipal y regional deben colaborar en la concientización sobre los registros de los incendios y evaluación técnica, que son la base del conocimiento local, regional y nacional del problema, que permitan orientar las acciones de prevención.

3.- Para poder hacer análisis comparativos se requiere unidad en la recepción de información, utilizando los formatos, divulgados para tal fin. ( Formato No.1º Anexo).

FORMATO # 1º

SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

COMISION ASESORA DE INCENDIOS FORESTALES

FICHA DE REGISTRO DE INCENDIOS FORESTALES

1. CODIGO |\_|\_|\_|\_|
2. DILIGENCIADA POR \_\_\_\_\_ CARGO \_\_\_\_\_  
INFORMACION SUMINISTRADA POR \_\_\_\_\_
3. UBICACION:  
DEPTO ( S ) \_\_\_\_\_ MPIO ( S ) \_\_\_\_\_  
VEREDA ( S ) \_\_\_\_\_ PREDIO ( S ) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

|                                   | DIA | MES | AÑO | HORA |    |    |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|------|----|----|
| 4. FECHA DETECCION Y HORA         | _   | _   | _   | _    | AM | PM |
| 5. FECHA HORA INICIO CONTROL      | _   | _   | _   | _    | AM | PM |
| 6. FECHA HORA TERMINACION CONTROL | _   | _   | _   | _    | AM | PM |

7. POSIBLES CAUSAS: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. QUIEN DETECTO EL INCENDIO ? \_\_\_\_\_ A QUIEN INFORMO? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



9. TOTAL AREA AFECTADA \_\_\_\_\_ Hectáreas
10. AREA AFECTADA BOSQUE NATURAL \_\_\_\_\_ Hectáreas
11. AREA AFECTADA BOSQUE PLANTADO \_\_\_\_\_ Hectáreas
12. DISTANCIA AL CASCO URBANO \_\_\_\_\_ KMS.
- Pavimento                      Recebo
13. TIPO DE VIAS DE ACCESO \_\_\_\_\_ Kms.                      \_\_\_\_\_ Kms
14. DISTANCIA DE LA FUENTE DE AGUA MAS CERCANA \_\_\_\_\_ Kms
15. PARTICIPACION EN EL CONTROL DE EMERGENCIA # DE PERSONAS/ ENTIDAD
- POLICIA NACIONAL |\_\_|    DEFENSA CIVIL |\_\_|                      BOMBEROS |\_\_|
- VECINOS |\_\_|    EJERCITO |\_\_|    CRUZ ROJA |\_\_|                      OTROS |\_\_|
16. INFORMACION ADICIONAL SOBRE:
- INCONVENIENTES: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- EXITOS: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- SUGERENCIAS: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**NOTA:** Es deber de todo ciudadano que detecte un Incendio Forestal, hacer gestión para que los vecinos inicien el control e informar a la autoridad más cercana, para que se de aviso a la Alcaldía y ésta coordine el Comité Local de Emergencia en la labor de extinción.

ESTA FICHA SOLO TIENE FINES INFORMATIVOS PARA EL SISTEMA DE INFORMACION DE DESASTRES Y ES RESPONSABILIDAD DEL COMITE LOCAL Y REGIONAL DE EMERGENCIA DE SU DILIGENCIAMIENTO Y ENVIO A LA COMISION ASESORA DE INCENDIOS FORESTALES CARRERA 10ª # 20-30 SANTIAFE DE BOGOTA, EN LOS SIGUIENTES CINCO ( 5 ) DIAS HABLES DE OCURRENCIA DE UN INCENDIO.

FML/dmh

FORMATO # 2º

SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES  
COMISION ASESORA DE INCENDIOS FORESTALES  
EVALUACION TECNICA DE INCENDIOS FORESTALES

CODIGO DE REGISTRO: [ ][ ][ ]

CODIGO DE EVALUACION : [ ][ ][ ][ ]

FECHA OCURRENCIA : [ ][ ][ ][ ]

FECHA EVALUACION [ ][ ][ ][ ]

1. UBICACION: VEREDA ( S ) \_\_\_\_\_ MPIO ( S ) \_\_\_\_\_  
DPTO ( S ) \_\_\_\_\_

2. RUTA DE ACCESO: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. CARACTERISTICAS DE LA ZONA:

CLIMA:

Precipitación media anual \_\_\_\_\_ m.m.

Distribución de lluvias ( meses ) \_\_\_\_\_

Temperatura media anual \_\_\_\_\_ ° C

Temperatura media máxima diaria \_\_\_\_\_ ° C

Frecuencia y distribución de vientos \_\_\_\_\_

Brillo solar \_\_\_\_\_

Humedad relativa : \_\_\_\_\_

Balance hídrico : \_\_\_\_\_

Formación vegetal ( Holdridge ) : \_\_\_\_\_

TOPOGRAFIA :

Area plana \_\_\_\_\_ % Area ondulada \_\_\_\_\_ %

Area escarpada \_\_\_\_\_ %

**SUELOS** : ( Según clasificación IGAC )

Clase I \_\_\_\_\_ % Clase II \_\_\_\_\_ % Clase III \_\_\_\_\_ %  
 Clase IV \_\_\_\_\_ % Clase V \_\_\_\_\_ % Clase VI \_\_\_\_\_ %  
 Clase VIII \_\_\_\_\_ %

**RECURSOS HIDRICOS:**

| Fuentes de agua | NOMBRE | CALIDAD                  |                          |                          |
|-----------------|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                 |        | B                        | R                        | M                        |
|                 | _____  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                 | _____  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                 | _____  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                 | _____  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Nacimientos de agua ( # ) \_\_\_\_\_

**4. ASPECTOS SOCIALES Y ECONOMICOS DE LA ZONA AFECTADA:**

Predios de propiedad privada \_\_\_\_\_ Has; # de propietarios \_\_\_\_\_

Predios del estado \_\_\_\_\_ Has; # de predios \_\_\_\_\_

Area del sistema de Parques Nacionales \_\_\_\_\_ Has.

Area dominio público \_\_\_\_\_ Has.

# de pobladores zona afectada \_\_\_\_\_

**FUENTES DE TRABAJO :**

Agricultura \_\_\_\_\_ % Ganadería \_\_\_\_\_ % Minería \_\_\_\_\_ %

Forestal \_\_\_\_\_ % Pesca \_\_\_\_\_ % Otros \_\_\_\_\_ %

## 5. CUANTIFICACION Y CUALIFICACION DE AREA AFECTADA

### FLORA

#### BOSQUE NATURAL PRIMARIO

| Nombre vulgar | Nombre científico | # Arboles afectados<br>Has. | Grado de afectación |              |             |
|---------------|-------------------|-----------------------------|---------------------|--------------|-------------|
|               |                   |                             | Tronco<br>%         | Follaje<br>% | Raíces<br>% |
| _____         | _____             | _____                       | _____               | _____        | _____       |
| _____         | _____             | _____                       | _____               | _____        | _____       |
| _____         | _____             | _____                       | _____               | _____        | _____       |
| _____         | _____             | _____                       | _____               | _____        | _____       |

#### COMPOSICION ESTRUCTURAL DEL BOSQUE SU GRADO DE AFECTACION

|            |         |
|------------|---------|
| Fustal     | _____ % |
| Latizal    | _____ % |
| Brinzal    | _____ % |
| Sotobosque | _____ % |

IGUAL INFORMACION SI ES BOSQUE SECUNDARIO

#### PLANTACIONES FORESTALES AFECTADAS

| Nombre vulgar | Nombre científico | # Arboles<br>Has. | Edad  | Grado de afectación |              |             |
|---------------|-------------------|-------------------|-------|---------------------|--------------|-------------|
|               |                   |                   |       | Tronco<br>%         | Follaje<br>% | Raíces<br>% |
| _____         | _____             | _____             | _____ | _____               | _____        | _____       |
| _____         | _____             | _____             | _____ | _____               | _____        | _____       |
| _____         | _____             | _____             | _____ | _____               | _____        | _____       |
| _____         | _____             | _____             | _____ | _____               | _____        | _____       |

## 6. FAUNA AFECTADA

| Nombre vulgar | Nombre científico | # Aproximado / Has |       |
|---------------|-------------------|--------------------|-------|
|               |                   | Hembra             | Macho |
| _____         | _____             | _____              | _____ |
| _____         | _____             | _____              | _____ |
| _____         | _____             | _____              | _____ |

7. **MICROFAUNA :**

| Nombre vulgar | Nombre científico | % Afectación / Has. |
|---------------|-------------------|---------------------|
| _____         | _____             | _____               |
| _____         | _____             | _____               |
| _____         | _____             | _____               |

8. **AREA NO FORESTAL AFECTADA POR PROPAGACION DEL INCENDIO**

| Total área  | Has.               |
|-------------|--------------------|
| Cultivo     | % Pastos _____ %   |
| Zoocriadero | % Galpones _____ % |
| Viviendas   | % Otros _____ %    |

9. **EFFECTOS ECOLOGICOS POSIBLES:**

Interrupción de cadenas tróficas # \_\_\_\_\_

Desaparición de hábitat ( S ) # \_\_\_\_\_

Procesos erosivos y deslizamientos \_\_\_\_\_ M<sup>3</sup>

Disminución de espejos de agua # \_\_\_\_\_

Alteración física y química del suelo \_\_\_\_\_ Has

Otros : \_\_\_\_\_

10. **PERDIDAS ECONOMICAS :** \$ \_\_\_\_\_11. **RECOMENDACIONES SOBRE RECUPERACION DEL AREA :**

|                                 |       |     |
|---------------------------------|-------|-----|
| Rebrote por sí misma : Especies | _____ | Has |
| Enriquecimiento:                | _____ | Has |
| Programas de reforestación :    | _____ | Has |
| Agrosilvicultura :              | _____ | Has |

NOTA: De las recomendaciones elegidas, se debe presentar un plan de recuperación, indicando la forma de hacerlo, así como las especies apropiadas, costos aproximados, participación de entidades estatales, sector privado y responsable de la coordinación de la recuperación del área, entre otros aspectos.

Para la evaluación del área se debe realizar un muestreo sistemático al azar.

- Intensidad, varía con la magnitud del área afectada
- Se debe anexar el mapa de ubicación de la zona afectada
- La evaluación la debe hacer un grupo interdisciplinario.

**TIEMPO:**

El diligenciamiento de este formato, es responsabilidad de los Comités Asesores Regionales de Incendios, que deben ser coordinados por la Corporación Autónoma Regional o INDERENA Regional y enviar la información a la Comisión Asesora de Incendios Forestales - Carrera 10ª 20-30 Santafé de Bogotá.

Es importante aclarar que no todo incendio habra necesidad de evaluarlo con esta intensidad, depende de el impacto que el ha producido o pueda generar por su magnitud y es a juicio de la Comisión Asesora Regional que determine cuando éste debe efectuarse.

FML.dmh.

0 No 1

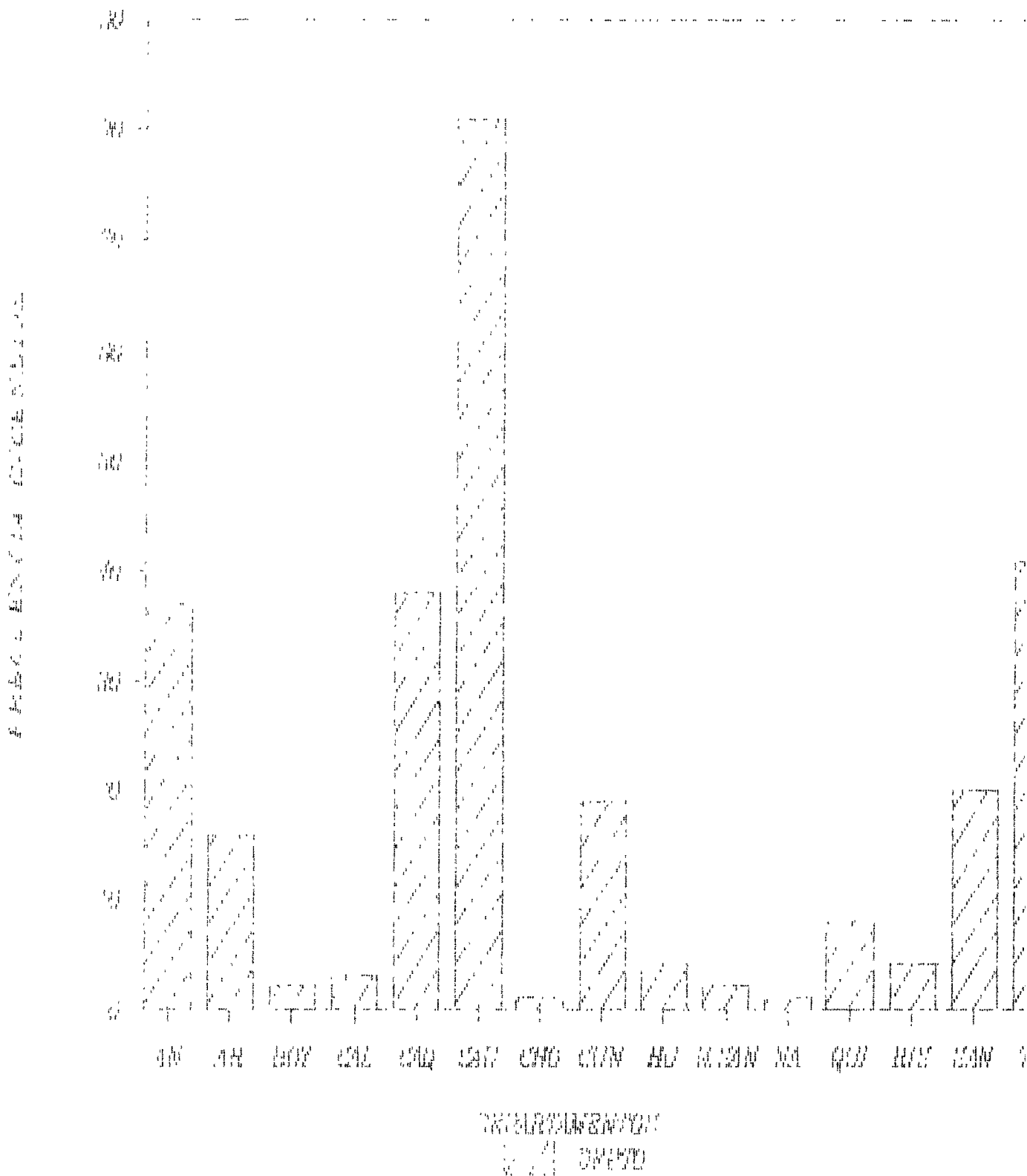
INDETERMINADA EMERGENCIA DE BOSQUE  
 ESTACION FORESTAL LA FLORIDA  
 FRECUENCIA DE INCENDIOS EN COLOMBIA  
 ENERO - DICIEMBRE 1992

| MUNICIPIO | FRECUENCIA | # MUNICIPIOS AFECTADOS | EPOCA DEL AÑO MAS FRECUENTE | AREA AFECTADA BN-HAS | %      | AREA AFECTADA BP-HAS | %      | TOTAL AREA AFECTADA E.N - B.P | %      |
|-----------|------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|--------|----------------------|--------|-------------------------------|--------|
| BOGOTÁ    | 27.00      | 15.00                  | 1er TRIMESTRE               | 7585.00              | 51.96  | 6240.00              | 88.00  | 13825.00                      | 63.74  |
| BOGOTÁ    | 16.00      | 3.00                   | 1er TRIMESTRE               | 260.10               | 1.78   | 112.00               | 1.58   | 372.10                        | 1.72   |
| BOGOTÁ    | 2.00       | 2.00                   | 1er TRIMESTRE               | 765.00               | 5.24   | 40.00                | 0.56   | 805.00                        | 3.71   |
| BOGOTÁ    | 3.00       | 1.00                   | 2do TRIMESTRE               | 90.00                | 0.62   | 50.00                | 0.71   | 140.00                        | 0.65   |
| BOGOTÁ    | 28.00      | 12.00                  | 1er TRIMESTRE               | 3143.50              | 21.53  | 400.00               | 5.64   | 3543.50                       | 16.74  |
| BOGOTÁ    | 81.00      | 35.00                  | TODD EL AÑO                 | 157.75               | 1.08   | 0.00                 | 0.00   | 157.75                        | 0.73   |
| BOGOTÁ    | 1.00       | 1.00                   | 1er TRIMESTRE               | 0.00                 | 0.00   | 0.00                 | 0.00   | 0.00                          | 0.00   |
| BOGOTÁ    | 19.00      | 7.00                   | 2do TRIMESTRE               | 104.50               | 0.72   | 0.00                 | 0.13   | 104.50                        | 0.52   |
| BOGOTÁ    | 4.00       | 2.00                   | 3er TRIMESTRE               | 1682.90              | 11.57  | 0.00                 | 0.00   | 1682.90                       | 7.76   |
| BOGOTÁ    | 2.00       | 1.00                   | 2do TRIMESTRE               | 0.00                 | 0.00   | 40.00                | 0.56   | 40.00                         | 0.18   |
| BOGOTÁ    | 1.00       | 1.00                   | 3er TRIMESTRE               | 3.00                 | 0.02   | 0.00                 | 0.00   | 3.00                          | 0.01   |
| BOGOTÁ    | 9.00       | 3.00                   | 1er TRIMESTRE               | 275.00               | 1.88   | 14.00                | 0.20   | 289.00                        | 1.33   |
| BOGOTÁ    | 4.00       | 2.00                   | 2do TRIMESTRE               | 5.00                 | 0.03   | 7.00                 | 0.10   | 12.00                         | 0.06   |
| BOGOTÁ    | 20.00      | 4.00                   | 2do TRIMESTRE               | 28.90                | 0.20   | 13.10                | 0.18   | 42.00                         | 0.19   |
| BOGOTÁ    | 41.00      | 6.00                   | 2do TRIMESTRE               | 478.20               | 3.41   | 165.80               | 2.34   | 644.00                        | 3.04   |
| TOTAL     | 277.00     | 99.00                  |                             | 14598.85             | 100.00 | 7090.90              | 100.00 | 21689.75                      | 100.00 |

GRAFICA No 1

# INDICENA SUGERENCIA DE BUSQUES

MONITORIO DE REEMBOLSO

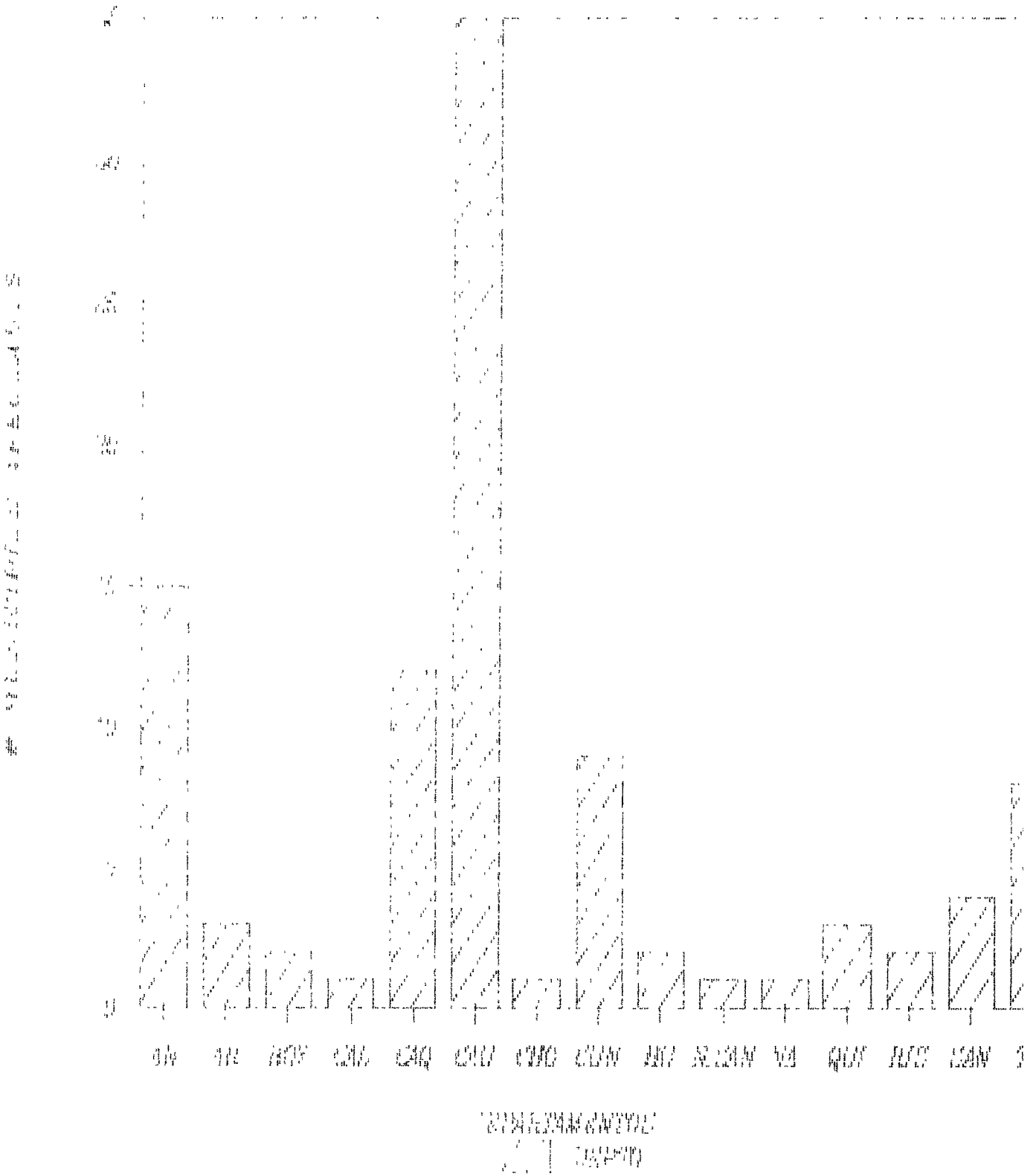




GRAFICA No 2

INDICACION SUGERENCIA DE BOSQUES

RECONSTRUCCION DEL PUEBLO



GRAFICA No 3

# INDICENA NELOCENCIA DE DOSQUES

INDICENA NELOCENCIA DE DOSQUES



INDICENA NELOCENCIA DE DOSQUES

GRAFICA No 4

# INDERENA SUGERENCIA DE BOSQUES

INCENDIOS FORESTALES 1992

