RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	**STEFENE MENESES MAHECHA**
FACULTAD	**CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE**
PLAN DE ESTUDIOS	**INGENIERÍA AMBIENTAL**
DIRECTOR	JUAN CARLOS RODRIGUEZ OSORIO
TÍTULO DE LA TESIS	DESARROLLAR ESTRATEGIAS PARA LA ATENCIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS INCENDIOS FORESTALES MEDIANTE UN PLAN QUE RECONOCE LAS FUNCIONES Y DEBERES DE LAS ENTIDADES QUE HACEN PARTE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE OCAÑA NORTE DE SANTANDER

RESUMEN
(70 palabras aproximadamente)

EL SIGUIENTE TRABAJO, CORRESPONDE AL DESARROLLO DE ESTRATEGIA Y EL USO DE CIERTAS HERRAMIENTAS QUE LAS ORGANIZACIONES INVOLUCRADAS EN INCENDIOS FORESTALES DENTRO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE OCAÑA NORTE DE SANTANDER PUEDA UTILIZAR A LA HORA DE TOMAR REGISTRO, DE PREVENIR Y EDUCAR AMBIENTALMENTE A LA COMUNIDAD DE TAL FORMA QUE DISMINUYA LOS DISTURBIOS PROVOCADOS DE FORMA ANTRÓPICA, PRODUCTO DE LA NEGLIGENCIA Y FALTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL A LA COMUNIDAD DE OCAÑA.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 116	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1

DESARROLLAR ESTRATEGIAS PARA LA ATENCIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS INCENDIOS FORESTALES MEDIANTE UN PLAN QUE RECONOCE LAS FUNCIONES Y DEBERES DE LAS ENTIDADES QUE HACEN PARTE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE OCAÑA NORTE DE SANTANDER.

Autor

STEFENE MENESES MAHECHA

Cod. 160791

Trabajo realizado modalidad pasantías presentado con el fin de obtener el titulo de INGENIERO AMBIENTAL

Director
JUAN CARLOS RODRIGUEZ OSORIO
Ingeniero Ambiental

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

INGENIERÍA AMBIENTAL

Ocaña Norte de Santander, Colombia **Enero de 2019**

Índice

Capítulo 1. Desarrollar Estrategias para la Atención, Prevención y Control de los Incendios Forestales Mediante un Plan que Reconoce las Funciones y Deberes de las Entidades que Hacen Parte en la Zona Urbana del Municipio de Ocaña Norte de Santander 1

1.1 Descripción de la corporación autónoma regional de la frontera nororiental "Corponor Ocaña" 1

1.1.1 Misión. 2

1.1.2 Visión 2

1.1.3 Objetivos de la empresa 2

1.1.4 Descripción de la estructura organizacional. 6

1.1.5 Descripción de la dependencia y/o proyecto al que fue asignado. 6

1.2.1 Planteamiento Del Problema. 8

1.3 Objetivos de las Pasantías 11

1.3.1 General 11

1.3.2 Específicos. 11

1.4 Descripción de las actividades a desarrollar en la misma. 11

Capítulo 2. Enfoques Referenciales 13

2.1 Enfoque Conceptual 13

2.2 Enfoque Legal. 23

Capítulo 3. Informe Del Cumplimiento De Trabajo 27

3.1 Presentación de resultados. 27

3.2 Organización y registro de los datos de incendios forestales presentados en el año 2015 al 2018 en la zona urbana del municipio de Ocaña Norte de Santander. 35

3.3 Determinación de las posibles causas en la cual se presentan los incendios en la zona urbana del municipio de Ocaña 52

Capítulo 4. Diagnostico Final 56

Capítulo 5. Conclusiones 64

Recomendaciones 65

Referencias 66

Apéndice 68

Lista de Tablas

Tabla 1 Matriz DOFA. 7
Tabla 2 División Política de la zona urbana del municipio de Ocaña 28

Lista de Figuras

Figura 1 Política de Gestión Integral 3
Figura 2 Estructura Organizacional. 6
Figura 3 Localización de la zona urbana de Ocaña 27
Figura 4 Mapa Base División Política de la zona urbana del municipio de Ocaña 29
Figura 5 Personal responsable de los entes Involucrados en la mitigación de Incendios zona urbana del municipio de Ocaña..... 30
Figura 6 Incendios presentados en la zona urbana del municipio de Ocaña Año 2015. 36
Figura 7 Incendios presentados en la zona urbana del municipio de Ocaña Año 2016. 39
Figura 8 Datos de la estación meteorológica de Ocaña WEATHER UNDERGROUND (INORTEDE24) del año 2016 en los meses de mayor actividad de incendios forestales. 42
Figura 9 Incendios presentados en la zona urbana del municipio de Ocaña Año 2017..... 42
Figura 10 Datos de la estación meteorológica de Ocaña WEATHER UNDERGROUND (INORTEDE24) del año 2017. 44
Figura 11 Incendios presentados en la zona urbana del municipio de Ocaña de enero hasta el 13 de marzo del Año 2018. 45
Figura 12 Mapa de la zona urbana de Ocaña con los puntos de los incendios presentados en la fecha de enero al 13 de marzo del 2018..... 46
Figura 13 Boletín diario de posibles incendios forestales del 13 de Marzo del 2018..... 48

Lista de Gráficas

Gráfica 1 incendios ocurridos en el 2015..... 37
Gráfica 2 Datos de la estación meteorológica de Ocaña WEATHER UNDERGROUND (INORTEDE24) del año 2015. 38
Gráfica 3 incendios ocurridos en el 2015..... 40
Gráfica 4 Datos de la estación meteorológica de Ocaña WEATHER UNDERGROUND (INORTEDE24) del año 2016. 41
Gráfica 5 incendios ocurridos en el 2017..... 43
Gráfica 6 incendios ocurridos en el 2015..... 47

Lista de Apéndice

Apéndice A. Tabla de información de los incendios forésteles brinda por el cuerpo de bomberos voluntarios de Ocaña..... 69
Apéndice B. Encuesta a las comunidades de alto riesgo de incendios en la zona Urbana 78
Apéndice C. Folleto entregado a los habitantes de las comunidades..... 80
Apéndice D. Formato dejado del 2013 al cuerpo voluntario de bomberos..... 82
Apéndice E. Inventarios diferentes entidades responsables en la mitigación de incendios..... 83
Apéndice F. Formato del cuerpo voluntario de bomberos organizado de los incendios presentados en la zona urbana de Ocaña Norte de Santander..... 96
Apéndice G. Imagen. Sitio donde se presentó incendio forestal en el barrio de cristo rey en el 2018; coordenadas 8°14'30.82"N, 73°21'3.73"O..... 102
Apéndice H. Sitio donde se presentó incendio forestal en el barrio el peñón en el 2018;..... 102
Apéndice I. Sitio donde se presentó incendio forestal en el barrio Ciudad jardin en el 2018; ... 103
Apéndice J. Sitio donde se presentó incendio forestal en el barrio los sauces en el 2018;..... 103
Apéndice K. Sitio donde se presentó incendio forestal en el barrio colinas de la florida en el 2018; 104
Apéndice L. Formulario de registro de los incendios forestales..... 105

Resumen

El presente trabajo de pasantía describe el desarrollo de estrategias para atención, prevención y control de los incendios forestales en la zona urbana del municipio de Ocaña, mediante un plan que reconoce las funciones y deberes de las entidades que hacen parte en la mitigación de incendios del municipio de Ocaña norte de Santander, los cuales controlan y mitigan los impactos ambientales. Este proceso comienza con la ejecución de un diagnóstico de la gestión interna y externa de las de la Oficina de coordinación de la gestión del riesgo de la corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental, COORPONOR, como primer paso para realizar la evaluación de la situación actual presentada en la entidad, y de esta manera analizar su actual desempeño y eficiencia en la mitigación de incendios. En esta evaluación además de abordar la revisión de la eficacia y eficiencia de los programas establecidos en el Plan Municipal para la Gestión del Riesgo y Manejo de Desastres, Estrategia de Respuesta Municipal. Se realizó inspección visual y documental de los organismos que hacen parte de este proceso en el sistema de gestión del riesgo de la zona urbana del municipio de Ocaña, para de esta manera conocer su estado actual. Teniendo en cuenta el proceso anterior, se realiza una actualización e identificación de las entidades que contribuyen a la mitigación de incendios.

Con los resultados obtenidos en los procesos anteriormente mencionados, se generan estrategias en la actualización y mejora en la prevención de incendios forestales en la zona urbana del municipio de Ocaña,

Introducción

La implementación de un **Plan Local de Prevención de Incendios Forestales** es una herramienta básica en la lucha contra el fuego. Los incendios forestales en la zona urbana del municipio de Ocaña, se han constituido ante fenómenos naturales y humanos, recurrente propiciado por las singularidades del clima, coincidiendo además el período seco con el de máximas temperaturas, Redactar un Plan Local de Prevención de Incendios Forestales es como hacer una radiografía al municipio con el objetivo conocer varios aspectos de su ámbito como son, la superficie forestal y su distribución, superficie agrícola, las características de la población, tanto la distribución como sus costumbres, etc. El estudio de estos rasgos nos va a permitir caracterizar el término municipal frente al riesgo de incendios forestales para tratar de minimizar tanto la recurrencia de inicios de incendios forestales, como la superficie afectada y la magnitud de los daños provocados en los terrenos forestales incluidos en el término municipal, la protección de las personas, los bienes y sus núcleos.

Capítulo 1. Desarrollar Estrategias para la Atención, Prevención y Control de los Incendios Forestales Mediante un Plan que Reconoce las Funciones y Deberes de las Entidades que Hacen Parte en la Zona Urbana del Municipio de Ocaña Norte de Santander.

1.1 Descripción de la corporación autónoma regional de la frontera nororiental "Corponor Ocaña"

CORPONOR fue creada mediante decreto 3450 del 17 de Diciembre del año 1983, durante el gobierno de Belisario Betancourt, como corporación de desarrollo cuyo objetivo principal era encausar, fomentar, coordinar, ejecutar y consolidar el desarrollo económico y social de la región comprendida dentro de su jurisdicción y con algunas funciones de administración de los recursos naturales y del Medio Ambiente.

Diez (10) años después, con la expedición de la Ley 99 de 1993, la Corporación transforma sus funciones, pasando a ser una Corporación Autónoma Regional, teniendo como jurisdicción el Departamento Norte de Santander y cuya función principal es la de ejercer como máxima autoridad ambiental del Departamento, de acuerdo con las normas y directrices trazadas por el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

La jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR es el Departamento Norte de Santander que comprende una extensión de 21.658

Km2, que representa el 1.9% del total del País. Su área de trabajo abarca cuarenta **(40) municipios** en donde desarrollan sus actividades cerca de 1'320.777 Habitantes, distribuidos en tres (3) cuencas hidrográficas: La Cuenca del río Catatumbo, la Cuenca del río Arauca y la Cuenca del río Magdalena.

La Corporación para la administración de su territorio está dividida en cuatro regiones: Cúcuta, sede principal; Ocaña, Pamplona y Tibú, denominadas Direcciones Territoriales, dentro de la estructura orgánica de la Corporación.

1.1.1 Misión. Ejercer la autoridad ambiental propendiendo por el desarrollo humano sostenible, promoviendo la gestión ambiental colectiva y participativa en el departamento Norte de Santander.

1.1.2 Visión. Ser en el 2019 la entidad reconocida, respetada y de referencia obligatoria para la toma de decisiones que orienten el desarrollo humano sostenible del departamento Norte de Santander

1.1.3 Objetivos de la empresa. CORPONOR tiene por objeto ejercer la máxima autoridad ambiental en la zona de su jurisdicción a través de la administración del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, con el fin de propender al desarrollo sostenible de los mismos.



Figura 1 Política de Gestión Integral

Fuente: CORPONOR.

En la corporación autónoma regional de la frontera nororiental CORPONOR, promovemos la gestión ambiental colectiva y participativa, contando con un equipo humano competente y comprometido a:

Ejercer la Autoridad Ambiental, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas, enmarcado en la eficiencia, eficacia y efectividad.

Prevenir y mitigar el impacto ambiental negativo generado en el desarrollo de nuestras actividades.

Implementar actividades de promoción y prevención en salud dirigidos a nuestros funcionarios y de Seguridad para nuestros colaboradores y visitantes.

Prestar servicios de caracterización de aguas, con resultados confiables, oportunos, imparciales e independientes.

Cumplir con la legislación aplicable y los acuerdos suscritos por la Entidad.

Mejorar continuamente el Sistema de Gestión Integral HSEQ, siguiendo los parámetros y documentación establecida.

Funciones Generales de la Corporación. Ley 99 de 1993, Artículo 31. Funciones. Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:

Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción.

Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables.

Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los Departamentos, Distritos y Municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales.

Participar con los demás organismos y entes competentes en el ámbito de su jurisdicción, en los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta en las decisiones que se adopten.

Celebrar contratos y convenios con las entidades territoriales, otras entidades públicas y privadas y con las entidades sin ánimo de lucro cuyo objeto sea la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de ejecutar de mejor manera alguna o algunas de sus funciones, cuando no correspondan al ejercicio de funciones administrativas.

Promover y realizar conjuntamente con los organismos nacionales adscritos y vinculados al Ministerio del Medio Ambiente, y con las entidades de apoyo técnico y científico del Sistema Nacional Ambiental (SINA), estudios e investigaciones en materia de medio ambiente y recursos naturales renovables.

1.1.4 Descripción de la estructura organizacional. El organigrama funcional de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental está conformado por la Asamblea Corporativa, como primer órgano de dirección de la corporación, seguida de un consejo directivo como órgano de administración, la dirección general articulada con una secretaría general, cuatro subdirecciones de apoyo, cuatro oficinas y tres direcciones territoriales con sedes en Ocaña, Pamplona y Tibú.



Figura 2 Estructura Organizacional.

Fuente: CORPONOR.

1.1.5 Descripción de la dependencia y/o proyecto al que fue asignado. La pasantía se realiza en la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR Territorial Ocaña.

La Oficina de coordinación de la Gestión del Riesgo, se encarga de asesorar y acompañar a los municipios bajo su dirección en la formulación del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo

y Manejo de Desastres, Estrategia de Respuesta Municipal ante emergencia y la incorporación de la Gestión del Riesgo en los EOT (Esquema de Ordenamiento Territorial), PBOT (Plan Básico de Ordenamiento Territorial) y POT (Plan de Ordenamiento Territorial). Evaluar los temas exclusivamente ambientales dentro de los planes de ordenamiento territorial del departamento y realiza visitas técnicas para atender quejas, derechos de peticiones y demandas, en la cual desarrollare el objetivo principal del proyecto es la Elaboración De Estrategias Municipales Enfocado En El Componente De Incendios Forestales En La Zona Urbana Del Municipio De Ocaña Norte De Santander.

1.2 Diagnóstico inicial de la dependencia asignada.

Tabla 1 Matriz DOFA.

	FORTALEZAS	**DEBILIDADES**
Factores Internos	Promueve la gestión ambiental colectiva y participativa en la región aplicabilidad en el Decreto 919 de 1989, 2340 de 1997, la ley 99 de 1993 y ley 322 de 1996 Programas de Educación Ambiental. Mejoras continuas en los procesos que se llevan a cabo Se cuenta con los PMGRD y funcionarios idóneos para la orientación en las diferentes temáticas, relacionadas con la Gestión del Riesgo. Se está estableciendo el comité de alertas tempranas. Plan de acción del comité de vigilancia ambiental.	Falta de equipos y personal para el diagnóstico Falta de interés por los entes territoriales Los municipios no cuentan con un presupuesto amplio para la gestión del riesgo, y una respuesta rápida a la atención del riesgo y desastres Falta de personal, para realizar seguimiento a los entes territoriales.
Factores Externos		
OPORTUNIDADES	**FO (MAXI – MAXI)**	**DO (MINI – MAXI)**
Mejorar continuamente el desempeño ambiental	Fortalecer las estrategias municipales en el componente de	Involucrar a la Unidad Técnica Ambiental (UTA) de la alcaldía

se cuenta con Instrumentos de planificación, Ley 1523 de 2012 (PMGRD, EMRE), sistemas de alertas tempranas, planes de gestión del riesgo de incendios forestales. Se Adquiere experiencia al interactuar con el sistema integral de la corporación (SIGESCOR). NTC ISO 9001 - 14001 y 18001 Importancia del tema ambiental en la sociedad actual. El municipio cuenta con un plan municipal para la gestión del riesgo y oficina.	incendios forestales Mejorar los planes de gestión del riesgo en los municipios con los grupos departamentales del riesgo existentes Como máxima autoridad en el tema ambiental en el departamento está a la vanguardia en la normatividad vigente del riesgo Fortalecer el sistema de gestión ambiental a nivel interinstitucional en el municipio de Ocaña	de Ocaña en las actividades que se contemplen en esta propuesta Desarrollar programas de capacitación para fortalecer el conocimiento del personal a cargo y mejorar los planes municipales en la gestión del riesgo con ayuda de SIGESCOR) con el fin de mitigar las fallas en los planes de acción Realizar un diagnóstico inicial en las estrategias municipales en el componente de incendios forestales Al realizar seguimiento a esto sectores se fortalece los sistemas de alerta que debe tener la comunidad para estas Amenazas
AMENAZAS	**FA (MAXI – MINI)**	**DA (MINI – MINI)**
Ocurrencia de fenómenos naturales o antrópicos que pueden afectar al recurso forestal Ocurrencia de fenómenos naturales como el del Niño de manera intensa La poca receptividad de los habitantes para el adecuado cuidado del recurso forestal	Realizar charlas y talleres de educación ambiental para el fortalecimiento a la población en el conocimiento de la normatividad General Forestal informar continuamente a los administrativos e internos de los entes sobre las condiciones del recurso forestal	Involucrar a los todos los actores de sensibilizar a la comunidad sobre la importancia del adecuado manejo del recurso forestal Contratar guardabosques que estén en constantes contacto con los entes involucrados informando sobre el recurso forestal Incrementar los equipos para determinar con antelación las posibles modificaciones climáticas

Fuente: Elaboración propia

1.2.1 Planteamiento Del Problema. El municipio de Ocaña se encuentra ubicado a los 8º 14' 15" en la Latitud Norte y 73º 2' 26" en la Longitud Oeste en el departamento del norte de Santander Colombia; presenta una altura a nivel del mar de 1.202 m, cuenta con una extensión total de 672.27 Km^2; dentro de este se encuentra ubicada la zona urbana de Ocaña la cual contiene áreas de importancia ecológica como son los bosques secos tropicales que se encuentran

en amenaza según el instituto de investigación de recursos biológicos Alexander von Humboldt Colombia, zonas estratégicas como los son los cerros tutelares y espacios verdes recreacionales.

Según Rodríguez (1996) Los incendios forestales es un disturbio de origen natural o antrópico donde el 95% de los eventos son producidos por el hombre, y tan solo el 5% ocurre por causa de un suceso natural afectando de manera directa al medio (suelo, aire, flora, agua, fauna).

El fuego puede tener una influencia positiva en la Naturaleza, pues ayuda a mantener la biodiversidad. Pero cuando se utiliza de forma irresponsable o se produce por alguna negligencia, puede convertirse en un incendio forestal de consecuencias devastadoras para el medio ambiente, incluso para la salud y seguridad de las personas (Incendios forestales. Guía práctica para comunicadores, 2010).

En la zona urbana de Ocaña se estima que la mayoría de los incendios forestales son de origen antrópico producto de la negligencia o irresponsabilidad como las quemas por los sectores agrícolas, el descuido (fumadores y campistas), accidentes naturales (aumento de la temperatura en zonas de vegetación seca, descargas eléctricas), accidentes urbanos (estufa encendida, caída de líneas eléctricas y el mal manejo del fuego) e incendios provocados (atentados, explosivos, etc.).

Uno de los principales problemas es que no hay dentro del documento de estrategias municipales el componente de incendios forestales, siendo este una de las problemáticas menos enfocadas en el sistema de riesgo del municipio; Tampoco hay datos concretos es decir no existe

mapas de las zonas vulnerables y de riego, no hay toma de coordenadas de los sitios que se han presentado este disturbio por los bomberos, no se tiene en cuenta el tipo de incendio ni causa y no hay educación ambiental para el fortalecimiento, creación de cultura y toma de conciencia.

Al no actuar debidamente el fuego genera efectos negativos en el ambiente, con modificaciones que van desde cambios poco perceptibles en el suelo o la vegetación, hasta la desaparición total de una comunidad vegetal. El fuego provoca disturbios en el régimen hidrológico, en las propiedades de los suelos afectando también a la regeneración, la composición y el desarrollo de las especies vegetales y la fauna silvestre del ecosistema donde éste incide incrementando la presencia y abundancia de animales y plantas no deseadas. Los incendios pueden debilitar fisiológicamente el conjunto de árboles y hacerlos más susceptibles ante el ataque de plagas y enfermedades (PNPCIFRA,2002)

En lo referente a los daños que causan los incendios en la salud humana, se puede mencionar que las personas que participan en la extinción pueden verse atrapadas por el fuego ante cambios en su dirección y velocidad de avance y como consecuencia de ello, pueden sufrir intoxicaciones, quemaduras de distinto grado e incluso perder sus vidas.

1.3 Objetivos de las Pasantías

1.3.1 General. Desarrollar estrategias para atención, prevención y control de los incendios forestales mediante un plan que reconoce las funciones y deberes de las entidades que hacen parte en la zona urbana del municipio de Ocaña norte de Santander.

1.3.2 Específicos. Identificar las organizaciones involucradas en la toma de datos, control y mitigación

Organizar y registrar datos de los incendios forestales que se han presentado en el año 2015 al 2018 en la ciudad de Ocaña Norte de Santander.

Determinar las posibles causas en la cual se presentan los incendios en el municipio.

1.4 Descripción de las actividades a desarrollar en la misma.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades para hacer posible el cumplimiento de los objetivos específicos.
Formular estrategias de mitigación de los incendios en la zona urbana del municipio de Ocaña norte de Santander	Identificar las organizaciones involucradas en la toma de datos, control y mitigación	Realizar visitas a las organizaciones involucradas en el tema de incendios en la zona urbana del municipio Investigar la función que cumple cada organización involucradas en el tema de incendios en la zona urbana del municipio
	Organizar y registrar datos de los incendios forestales que se han presentado en Ocaña Norte de Santander.	Recopilación de información de cada una de las organizaciones involucradas Organizar los datos obtenidos por cada uno de los entes

		involucrados
	Determinar las posibles causas en la cual se presentan los incendios en el municipio.	Recolección de información de estaciones meteorológicas. Realizar encuestas en algunas de las zonas en que se presentaron incendios en el 2018 Analizar la información recolectada y detallar el causante de los incendios

Capítulo 2. Enfoques Referenciales

2.1 Enfoque Conceptual

Disturbio Es un evento relativamente discreto en el tiempo, que irrumpe en un ecosistema, comunidad o población, alterando su estructura y función, causando la pérdida total o parcial de sus atributos, la disponibilidad de recursos o el ambiente. (White, 1985)

Afectado: Personas afectadas de forma directa o indirectamente por un evento amenazante. Los afectados directamente son quienes presentan lesiones, enfermedades u otros efectos en la salud, quienes fueron evacuados o desplazados, reubicados o quienes han sufrido daños directos en sus medios de sustento y bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales. Los afectados indirectamente, son personas quienes han sufrido consecuencias (distintas a los efectos directos) a través del tiempo, debido a la interrupción o cambios con consecuencias psicológicas, sociales y de salud, en la economía, infraestructura indispensable, servicios básicos, comercio y trabajo (UNGA, 2016)

Alerta: Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos (Corte Constitucional, 2012)

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales (Corte Constitucional, 2012)

Cambio climático: Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras (Corte Constitucional, 2012)

Conato: Fuego de origen natural o antrópico que afecta o destruye una extensión inferior a 5.000 m2, de cualquier tipo de cobertura vegetal, ya sea en zona urbana o rural.

Control de riesgos: Prevención de accidentes mediante el uso de técnicas y tecnologías apropiadas para desarrollar la identificación y eliminación de peligros de una instalación antes de la ocurrencia de un evento (Crowl, 2002)

Construcción social del riesgo: Se refiere a los procesos a través de los cuales la sociedad y los distintos agentes sociales contribuyen a la creación de contextos y entornos de riesgo. Esto ocurre o por la transformación de eventos naturales en amenazas debido a la inadecuada ubicación de edificaciones e infraestructuras, producción y satisfactores de la vida etc.; por la

transformación de recursos naturales en amenazas a través de procesos de degradación ambiental; o por la creación y consolidación de condiciones diversas de vulnerabilidad, las cuales potencian la acción negativa de las amenazas y eventos peligrosos. Algunos autores también ven en el proceso de percepción y subjetivación del riesgo, un proceso de "construcción social" del riesgo (Lavell, 2007)

Degradación ambiental: Procesos inducidos por acciones y actividades humanas que dañan la base de recursos naturales o que afectan de manera adversa procesos naturales y ecosistemas, reduciendo su calidad y productividad. Los efectos potenciales son variados e incluyen la transformación de recursos en amenazas de tipo socio-natural. La degradación ambiental puede ser la causa de una pérdida de resiliencia de los ecosistemas y del ambiente, la cual las hace más propensos a sufrir impactos y transformaciones con la ocurrencia de un fenómeno físico peligroso. La pérdida de esta puede generar nuevas amenazas de tipo socio-natural. Ejemplos incluyen degradación del suelo y erosión; deforestación; desertificación; contaminación de aire, tierra y agua; corte de manglares en zonas costeras (Lavell, 2007)

Desastre: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del Estado y del sistema

nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción (Corte Constitucional, 2012)

Emergencia: Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general (Corte Constitucional, 2012)

Evento: Es un fenómeno - natural, socio-natural o tecnológico - que actúa como el detonante de los efectos adversos sobre las vidas humanas, la salud y/o la infraestructura económica y social y ambiental de un territorio (RED, 2009)

Frecuencia: Número de eventos por una unidad de tiempo definida (ISO/IEC, 2009)

Gestión ambiental: Se refiere a las acciones que, en forma consciente y dirigida a propósitos definidos, realice la sociedad para administrar los recursos naturales, renovables o no. Esto implica conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar moderadamente los recursos naturales; orientar los procesos culturales al logro de sostenibilidad; ocupar y transformar el territorio de manera racional y sostenible; y revertir los efectos del deterioro y la contaminación sobre la calidad de vida, el estado de los ecosistemas, y la actividad económica (MADS, 2012)

Gestión del riesgo: Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible (Corte Constitucional, 2012)

Gobernanza del riesgo de desastres: Sistema de instituciones, mecanismos, políticas y marcos legales y otros mecanismos diseñados para guiar, coordinar y supervisar la gestión del riesgo de desastres y áreas relacionadas con políticas públicas y privadas (UNGA, 2016)

Incendio: Oxidación exotérmica rápida de un material combustible en estado de ignición. El material se puede encontrar en estado sólido, líquido o vapor (Crowl, 2002)

Incendio de la cobertura vegetal: Fuego sobre la cobertura vegetal de origen natural o antrópico que se propaga sin control, que causa perturbaciones ecológicas afectando destruyendo una extensión superior a 5.000 m2, ya sea en zona urbana o rural, que responde al tipo de vegetación, cantidad de combustible, oxígeno, condiciones meteorológicas, topografía, actividades humanas, entre otras.

Incendios de copa o de dosel son fuegos que se propagan a través de las copas de los árboles, consumiendo gran parte de la porción aérea de las plantas leñosas, pero dejando frecuentemente intactos muchos de los troncos y la parte baja del bosque.

Incendios superficiales son fuegos que consumen a nivel del suelo la hojarasca y la vegetación de los estratos bajos (hierbas, arbustos e individuos juveniles de árboles) al ser arrastrados rápidamente por el área a merced de los vientos.

Incendios subterráneos son fuegos que se propagan lentamente por debajo de la superficie del suelo, consumiendo raíces y el material orgánico acumulado en los horizontes su superficial.

Monitoreo del riesgo: Es el proceso orientado a generar datos e información sobre el comportamiento de los fenómenos amenazantes, la vulnerabilidad y la dinámica de las condiciones de riesgo en el territorio.

Mitigación del riesgo: Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente (Corte Constitucional, 2012)

Ordenamiento territorial: El ordenamiento del territorio municipal y distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas,

emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales (Corte Constitucional, 1997)

Prevención de riesgo: Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible (Corte Constitucional, 2012)

Plan de gestión del riesgo de desastres: Es el instrumento que define los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, en el marco de la planificación del desarrollo.

Prevención de riesgo: Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para

impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible. (Corte Constitucional, 2012).

Preparación: Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva y albergues y entrenamiento, con el propósito de optimizar la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta, como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros (Corte Constitucional, 2012)

Quema: fuego generado por el hombre, ya sea en zona urbana o rural, con el propósito de eliminar material vegetal o residuos sólidos no deseados. Las Corporaciones Autónomas Regionales son las únicas entidades que pueden expedir permisos para esta actividad.

Riesgo de desastres: Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de

desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad. (Corte Constitucional, 2012)

Servicios de emergencia: El conjunto de agencias especializadas con la responsabilidad y los objetivos específicos de proteger a la población y los bienes en situaciones de emergencia. (UNISDR, 2009)

Simulación: Es un juego de roles que se realiza en un ambiente controlado, normalmente es un salón o sala, por lo que son llamados "ejercicios de escritorio". En una simulación participan los tomadores de decisiones y los actores más representativos del contexto de emergencias en el nivel nacional, departamental y/o municipal. Se basa en situaciones hipotéticas que se derivan del análisis de riesgo del municipio, estrategia de respuesta y protocolos específicos (UNISDR, 2009)

Simulacro: Son ejercicios prácticos que representan una situación de emergencia lo más cercano a lo que sería en la realidad, basados siempre en el análisis del riesgo, en consecuencia, una simulación es una forma de poner a prueba la Estrategia Municipal de Respuesta y sus protocolos (UNISDR, 2009)

Variabilidad del clima: La variabilidad del clima se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos, etc.) del clima en todas las escalas temporales y espaciales, más allá de fenómenos meteorológicos determinados. La variabilidad se puede deber a procesos internos naturales

dentro del sistema climático (variabilidad interna), o a variaciones en los forzamientos externos antropogénicos (variabilidad externa) (IPCC, 2013).

2.2 Enfoque Legal.

Base Normativa Constitución Política de Colombia de 1991 Establece “es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica” y “además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental y exigir la reparación de los daños causados.

Ley 99 de 1993

Los fundamentos de la Política ambiental contemplados en el artículo 1. Contiene los siguientes principios generales:

1. El proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

2. La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible.

3. Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

4. Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial. En la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso.

5. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

6. El Estado fomentará la incorporación de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos para la prevención, corrección y restauración del deterioro ambiental y para la conservación de los recursos naturales renovables.

7. El paisaje por ser patrimonio común deberá ser protegido.

8. La prevención de desastres será materia de interés colectivo y las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia serán de obligatorio cumplimiento.

9. La acción para la protección y recuperación ambientales del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. El Estado apoyará e incentivará la conformación de organismos no

gubernamentales para la protección ambiental y podrá delegar en ellos algunas de sus funciones.

Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial.

El manejo ambiental del país, conforme a la Constitución Nacional, será descentralizado, democrático y participativo.

Para el manejo ambiental del país, se establece un Sistema Nacional Ambiental, SINA, cuyos componentes y su interrelación definen los mecanismos de actuación del Estado y la sociedad civil.

Las instituciones ambientales del Estado se estructurarán teniendo como base criterios de manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física.

c. Ley 1523 del 2012. Por la cual se adopta la política nacional de riesgo y desastre y se establece el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, en su artículo 2, delega como responsables de la gestión del riesgo a las entidades públicas, y a los habitantes del territorio y establece que en cumplimento de estas responsabilidades las entidades públicas, privadas y comunitarias, desarrollaran y ejecutaran los procesos de

gestión del riesgo, entendiéndose: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres.

d. ley 1575 de Agosto 21 de 2012. Por la cual se establece la ley general de bomberos Colombia.

En su artículo 2 se le delega a Bomberos como responsables directos de la gestión integral de incendios forestales, los preparativos y atención de rescate en todas sus modalidades, y se establecen como un servicio público a cargo del estado.

Capítulo 3. Informe Del Cumplimiento De Trabajo

3.1 Presentación de resultados.

Identificación de las organizaciones involucradas en la toma de datos, control y mitigación.

Para el desarrollo de este objetivo específico, se realizó la consulta respectiva a cada una de las organizaciones involucradas en la toma de datos, control y mitigación con presencia en la zona urbana del municipio de Ocaña – Norte de Santander. Información base del municipio.

El municipio de Ocaña se encuentra ubicado en el departamento del Norte de Santander en la cordillera oriental andina en las coordenadas geográficas la Latitud Norte 8º 14' 15" y Longitud Oeste 73º 2' 26" a una altura de 1.202m sobre el nivel del mar, con una temperatura media de 22°C y entre los límites del Norte de Santander y Cesar.

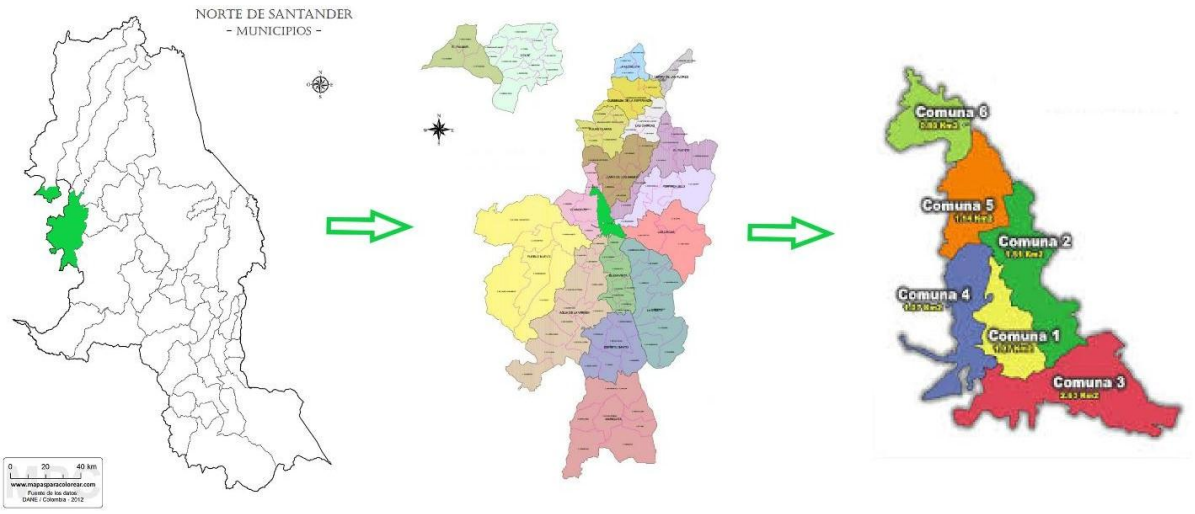


Figura 3 Localización de la zona urbana de Ocaña

Fuente. (Santander, 2018), (nombre, 2017),

La zona urbana de Ocaña Limita al norte y occidente con el corregimiento de venadillo, al sur con los corregimientos de buena vista, agua de la virgen y la ermita, y al oriente con los corregimientos Llano de los Trigos, El puente, Portachuelo y las Liscas; cuenta con una extensión de 6.96 Km^2 (696 Ha), la cual cuenta con zonas estratégicas como lo son los cinco cerros tutelares (Cristo Rey, la Santa Cruz, la primavera, el Tejar y Juan XXIII) y zonas verdes considerados parques ecológicos.

La ciudad se encuentra dividida por comunas como lo muestra la imagen y se encuentra dividida de la siguiente manera:

Tabla 2 División Política de la zona urbana del municipio de Ocaña

Comuna	Nombre	Área (Km^2)
1	Central José Eusebio Caro	1,00
2	Nor – Oriental Cristo Rey	1,72
3	Sur – Oriental Olaya Herrera	2,25
4	Sur – Occidental Adolfo Milanés	0,96
5	FCO. Fernández de Contreras	2,13
6	Ciudadela Norte	1,27

Fuente. Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

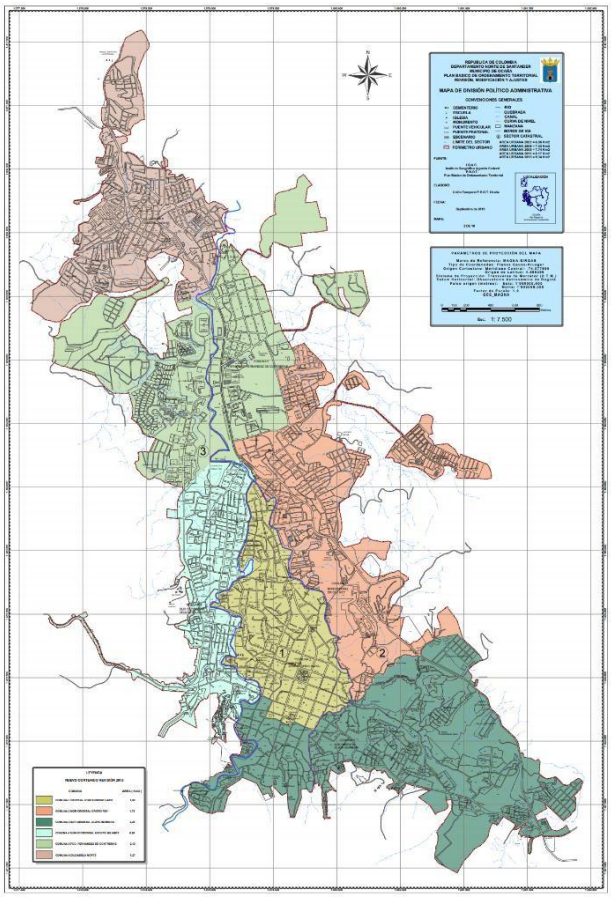


Figura 4 Mapa Base División Política de la zona urbana del municipio de Ocaña

Fuente. Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

Organizaciones involucradas en la toma de datos, control y mitigación

En el municipio de Ocaña y los entes principales al pendiente del componente de incendios forestales son:

La alcaldía municipal de Ocaña

Consejo municipal para la gestión del riesgo de desastres (CMGRD)

Corporación autónoma regional de la frontera nororiental (CORPONOR)

La defensa civil de Ocaña

La cruz roja seccional Ocaña

El cuerpo voluntario de bomberos de Ocaña norte de Santander

La policía nacional

Figura 5. Personal responsable de los entes Involucrados en la mitigación de Incendios zona urbana del municipio de Ocaña.

Coddpto	Nombredpto	Codmnpio	Nombremnpio	Contacto	Cargo	Entidad
54	NORTE DE SANTANDER	498	OCAÑA	MIRIAM PRADO CARRASCAL	ALCALDE MUNICIPAL	MUNICIPIO DE OCAÑA
54	NORTE DE SANTANDER	498	OCAÑA	WILIAM ALONSO PACHECO ORTIZ	CORDEINADOR CMGRD	MUNICIPIO DE OCAÑA
54	NORTE DE SANTANDER	498	OCAÑA	WILMAR AREVALO	DIRECTOR TERRITORIAL	CORPONOR
54	NORTE DE SANTANDER	498	OCAÑA	LUIS EDUARDO BOTELLO	PRESIDENTE	DEFENSA CIVIL
54	NORTE DE SANTANDER	498	OCAÑA	FERNANDO SANCHEZ	PRESIDENTE	CRUZ ROJA
54	NORTE DE SANTANDER	498	OCAÑA	JEFREY PEÑARANDA	COMANDANTE	CUERPO DE BOMBEROS
54	NORTE DE SANTANDER	498	OCAÑA	CT. EDWIN CELIS	COMANDANTE DE ESTACION	POLICIA NACIONAL

Fuente. (Colombia, 2018)

Cada uno de estos organismos de control tiene funciones específicas para el cumplimiento y organización en eventos de disturbio por incendios forestales. De los cuales durante la investigación a los entes ya mencionados se encontró poca información la cual parte de ella está de forma desorganizada y sin datos de localización (coordenadas).

Se obtuvieron datos por parte del cuerpo voluntario de bomberos de los incendios presentados a partir del año 2015 y parte del 2018 año actual; la información obtenida por ellos no fue precisa puesto que en su documento hay algunas fallas y no cuentan con coordenadas o algún punto de referencia, en su mayoría siendo difícil el trabajo de localizar los puntos afectados. Los formatos de registro tienen presente el año, el tipo de incendio, el lugar afectado por nombre del barrio o avenida de la zona urbana de la cual se presentó el incendio y por último se encuentra las áreas de las zonas afectadas. (Anexo 1).

A continuación, se dará a conocer el análisis de la información presentada por el cuerpo de bomberos y lo investigado.

Varios periódicos reconocidos como el tiempo y el espectador reconocieron los años 2015 y 2016 como los más calurosos rompiendo récords por sus altas temperaturas todo por el fenómeno climático de EL NIÑO, fenómeno por el cual marca la temporada de sequía y un aumento en la temperatura.

A partir de los datos recogidos de los incendios presentados desde el 2015 se tomó en cuenta aquellos que se encontraban en la zona urbana del municipio, enumerando uno por uno los barrios y las frecuencias registradas; a través de imágenes del POT se comenzó a tomar puntos de los barrios en los cuales se dieron los disturbios ya que no se encontraron las coordenadas o punto exacto de las zonas afectadas.

Para la realización de este objetivo se verifico con cada uno de los entes involucrados, las estadísticas e información de los incendios presentados en la ciudad de Ocaña, y de las estrategias a realizar para la mitigación de los mismos, se observo que emplean formatos y herramientas de verificación un poco desactualizadas, lo que se sugiere estar más con la tecnología para ello se ofrece utilizar datos más precisos en la hora y tiempo de los hechos como por ejemplo la utilización de MAP. Me; esta es una aplicación que permite descargar los mapas de la ciudad lo que facilitaría una vez en campo la toma de coordenas de los puntos de disturbio, es de fácil acceso, manejo y al alcance de todos.

De igual manera se debe realizar más contacto con la comunidad que está en mas alto riesgo de incendios forestales, brindándoles capacitación en cuanto al Conocimiento de la autoridad más cercana con su teléfono y forma de comunicar, a la que se le pueda informar sobre la presencia de fuego en la localidad .

Evitar tirar al suelo cigarrillos o fósforos sin apagar

Evitar fogatas en épocas de verano.

Mantener en sitios aislados del combustible que pueda ocasionar fuego

Teniendo en cuenta que es función de la Alcaldía Municipal de Consultar y aplicar la reglamentación en relación con las quemas en la elaboración de planes de contingencia en incendios forestales para el municipio.

Asignar recursos presupuestales y de personal para la gestión del riesgo en incendios forestales.

Implementar medidas de vigilancia y alertas en épocas de verano Diseñar y ejecutar programas de divulgación, sensibilización e información.

Preparación para el control y extinción incendios forestales, de las entidades que ejercen esta función en los respectivos municipios, facilitando los medios de personal entrenados y equipos necesarios.

Controlar los incendios forestales de forma inmediata para evitar la propagación y los impactos que genera un incendio forestal de gran extensión, que no es controlado en el menor tiempo posible.

Investigar la causas de los incendios forestales en el municipio y una vez conocidas, generar acciones para eliminarlas, lo que es muy poca las acciones realizadas por los entes en temas de incendios ante las comunidades ya que al visitar algunos de los sitios de disturbio del 2018 comentaba la comunidad sobre la inseguridad, preocupación y poca importancia que se le daba al tema; de esta forma se realizó en dichos lugares una encuesta (Anexo 2) con el fin de evaluar el conocimiento de la comunidad y una vez terminada se entregaron unos folletos para brindar conocimiento acerca de los incendios forestales, Anexo 3.

Se realizó un inventario de los elementos y responsabilidades que cuenta las entidades para la mitigación de incendios en la zona urbana del municipio arrojando los siguientes hallazgos.

DEFENSA CIVIL Y CRUZ ROJA. No cuentan con documentos y/ información sobre los incendios forestales de la zona urbana, no cuentan con los equipos necesarios para tratar con incendios forestales, hay poco personal, Cabe resaltar que ellos dan todo el cargo de disturbios a los bomberos

GESTIÓN DE RIESGO. No intervienen directamente en el tema de incendios, su ayuda económica, donan equipos, Presentan planes de contingencia, Manejan boletines nacionales en el tema de incendios.

CORPONOR. Brindan equipo, Realizan campañas de reforestación en las zonas donde se presentan los disturbios.

BOMBEROS. Siendo la principal institución donde contribuye a la prevención y seguridad de las vidas y bienes de la ciudadanía en cooperación con otros organismos, así como también se desarrollan actividades de carácter educativo - preventivo, con la finalidad de que los individuos incrementen su capacidad de autoprotección.

Esta institución siendo tan importante no cuentan con un registro ordenado de los incendios, los datos se encuentran desorganizados y trabajan con aproximaciones de las zonas afectadas, y no manejan coordenadas, no trabajan con el formato de incendios forestales que se maneja a nivel nacional dejado del año 2013 (Anexo 4), No realizan capacitaciones a menos que se lleve una carta, No llevan a cabo charlas de educación a menos que se pida; las unidades para dar respuesta a los disturbios están equipados con lo necesario para enfrentar ciertas clase de incendios que se puedan presentar según su inventario. (Anexo 5)

IDEAM. El Idean maneja boletines de los cambios que se presentan en el país. Teniendo en cuenta el tema de incendios se tomaron los boletines e informes técnicos sobre el informe diario de los incendios forestales presentados en los días en que se realizo los incendios.

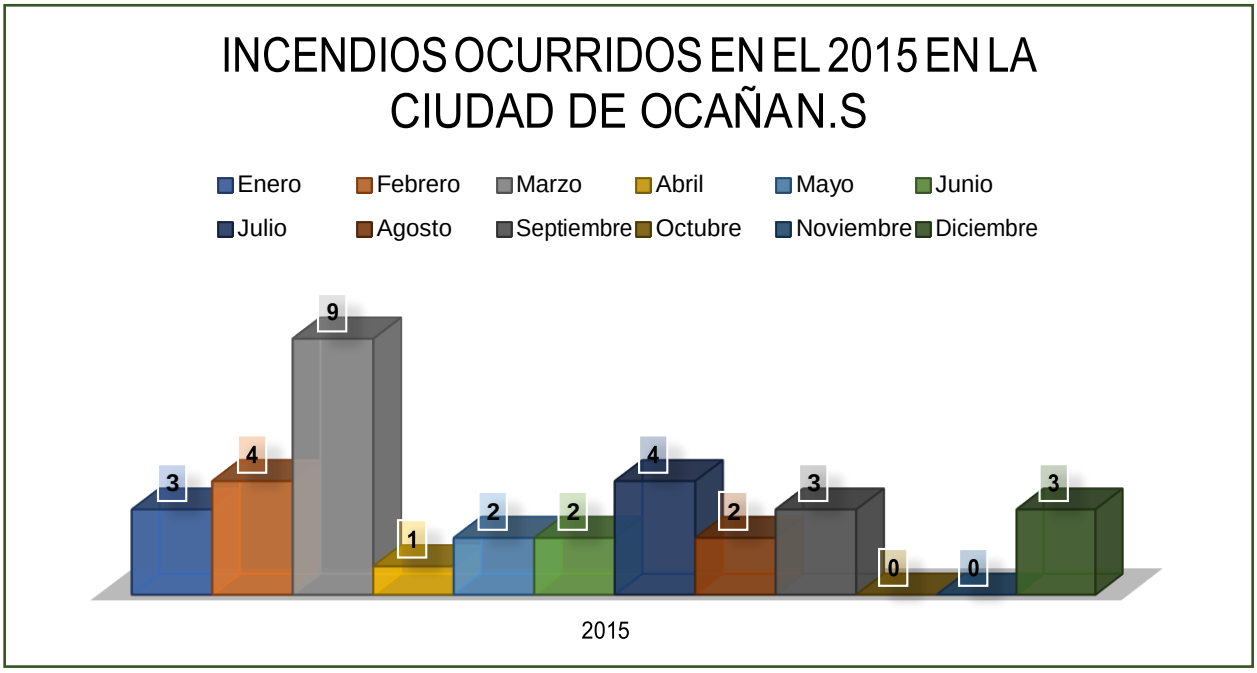
Dentro del informe diario de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en Colombia se encontró que algunos de los días en que se presentaron los disturbios en la zona urbana se encontraban en amenaza alta.

3.2 Organización y registro de los datos de incendios forestales presentados en el año 2015 al 2018 en la zona urbana del municipio de Ocaña Norte de Santander.

Para el cumplimiento de este objetivo se consulto con El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (**IDEAM**) entidad del gobierno de Colombia dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible el cual registra las temperaturas día a día.

De acuerdo a lo anterior, se registro anomalías en las temperaturas máximas por encima de 4° en varios departamentos entre ellos norte de Santander ya terminando el año en el mes de diciembre, en el dos mil quince (2015) se presentó alrededor de 33 incendios dentro de la zona urbana y el mayor numero registrado fue en el mes marzo con nueve (9) disturbios en solo ese mes; cabe resaltar que en ese año se repitió dos veces el evento en la avenida circunvalar, aunque no se sabe si fue en la misma zona por los problemas de información ya planteados.

COMUNA	BARRIOS	INCENDIOS 2015											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
5	miradores de la colina	1											
5	sector torres del cable	1											
2	el peñon	1	1										
3	ciudadela deportiva		1										
1	villa luz		1										
2	avenida circunvalar		1				1						
5	buenos aires			1									
3	la piñuela			1									
6	sector altos del norte			1									
6	santa clara			1									
1	el playon			1									
2	el dorado			1									
3	las mercedes			1									
2	betania			1									
2	simon bolivar			1									
4	nueva españa				1								
3	el bambo					1							
6	la gloria					1							
6	villa paraiso							1					
[illegible]													
[illegible]													
[illegible]							



Gráfica 1 incendios ocurridos en el 2015

Fuente. Elaboración propia

La grafica demuestra lo descrito en cuanto los disturbios presentados en el 2015 donde da a conocer por meses el número de incendios que se presentaron en la fecha.

Resumen
30 de diciembre de 2014 - 31 de diciembre de 2015

	Alto	Bajo	Promedio
Temperatura	**37.9** ° C	**13.2** ° C	**20.5** ° C
Punto de rocío	**23.2** ° C	**8.6** ° C	**15.1** ° C
Humedad	**97** %	**28** %	**70.7** %
Precipitación	**430.5** mm	-	-

	Alto	Bajo	Promedio
Velocidad del viento	**282.2** km / h	-	**3.6** km / h
Ráfaga de viento	**282.2** km / h	-	-
Dirección del viento	-	-	**Este**
Presión	**892.9** hPa	hPa	-

Gráfico de la historia del tiempo
30 de diciembre de 2014 - 31 de diciembre de 2015



Gráfica 2 Datos de la estación meteorológica de Ocaña WEATHER UNDERGROUND (INORTEDE24) del año 2015.

Fuente: estación meteorológica de la UFPSO sede primavera

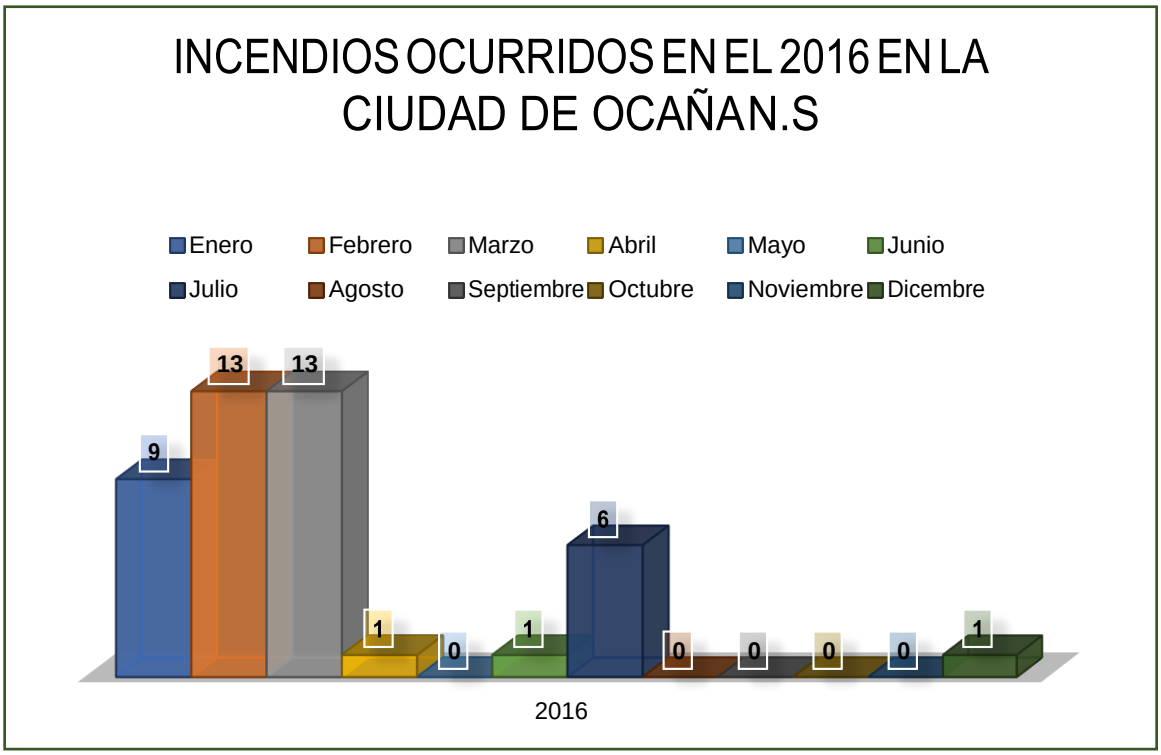
De estos datos se observa que la temperatura alta registrada fue de 37.9°C y revisando los informes, se obtuvo que se presentó un aumento en la temperatura en los meses de enero a mayo y donde se obtuvo la temperatura alta el día 6 de mayo; a partir de allí las temperaturas no volvieron a subir más de los 32°C.

En el año dos mil dieciséis (2016) se obtuvo registro de 44 incendios, siendo de este año en comparación con los demás, donde se presentó la mayor cantidad de incendios y frecuencias en algunos de los barrios de la ciudad; lo que más cabe resaltar es que la mayoría de los disturbios se dieron en febrero y marzo con 13 incidentes presentados en ambos meses como lo muestra la gráfica.

COMUNA	BARRIOS	INCENDIOS 2016											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
5	sector torres del cable	1	1	1									
2	el peñon		1										
2	avenida circunvalar							1					
5	buenos aires	1	1										
3	la piñuela			1				1					
6	santa clara			1				1					
2	el dorado		1					1					
2	simon bolivar	1											
4	nueva españa		1	2									1
3	el bambo	1	1	2									
5	el lago	1		1									
3	libardo alonso		1										
3	camino real		1										
2	el carmen	1											
2	cristo rey	1	1					1					
5	lagos country	1											
4	las delicias	1											
1	santa marta		1										
4	la torcoroma		1										
5	ciudad jardin		1										
5	la primavera		1										
2	las vicentinas			1									
2	transparencia			1									
6	asovigiron			1									
1	altillos			1									
4	juan XXIII				1								
6	villa mar						1						
3	el bosque							1					
sumatoria de inc. Por mes		9	13	13	1	0	1	6	0	0	0	0	1
sumatoria de inc. Por año		44											
incendios por 4 años		119											

Figura 7 Incendios presentados en la zona urbana del municipio de Ocaña Año 2016.

Los datos obtenidos de este año llaman la atención ya que la mayor cantidad de incendios fueron registrados los 3 primeros meses del año y en julio, durante ese periodo.



Gráfica 3 incendios ocurridos en el 2015

Fuente. Elaboración propia

Según la página de la estación meteorológica de UFPSO sus temperaturas no fueron tan elevadas hasta el punto de haber iniciado el incendio.

Resumen
31 de diciembre de 2015 - 31 de diciembre de 2016

	Alto	Bajo	Promedio
Temperatura	**33.1** ° C	**14.1** ° C	**22.7** ° C
Punto de rocío	**24.4** ° C	**9.7** ° C	**17.8** ° C
Humedad	**98** %	**29** %	**80** %
Precipitación	**588.3** mm	-	-

	Alto	Bajo	Promedio
Velocidad del viento	**282.2** km / h	-	**3,5** km / h
Ráfaga de viento	**282.2** km / h	-	-
Dirección del viento	-	-	**ENE**
Presión	**1020.5** hPa	hPa	-

Gráfico de la historia del tiempo
31 de diciembre de 2015 - 31 de diciembre de 2016



Gráfica 4 Datos de la estación meteorológica de Ocaña WEATHER UNDERGROUND (INORTEDE24) del año 2016.

Fuente: estación Meteorológica de la UFPSO sede primavera

Esta información presenta que la temperatura máxima ofrecida en ese año fue de 33.1°C y que durante estos cuatros meses mencionados su clima no fue tan alto como para que se presentara la cantidad de disturbios y frecuencias en ese año.



Resumen
1 de enero de 2016 - 31 de enero de 2016

	Alto	Bajo	Promedio
Temperatura	29.6 °C	14.1 °C	21.9 °C
Punto de rocío	20.2 °C	9.7 °C	16.2 °C
Humedad	98 %	37 %	76.4 %
Precipitación	10.7 mm	-	-

	Alto	Bajo	Promedio
Velocidad del viento	31.4 km / h	-	4.5 km / h
Ráfaga de viento	31.4 km / h	-	-
Dirección del viento	-	-	ENE
Presión	0 hPa	hPa	-

Resumen
30 de enero de 2016 - 29 de febrero de 2016

	Alto	Bajo	Promedio
Temperatura	30.7 °C	15.7 °C	22.7 °C
Punto de rocío	20 °C	12.6 °C	16.6 °C
Humedad	95 %	39 %	73.2 %
Precipitación	38.9 mm	-	-

	Alto	Bajo	Promedio
Velocidad del viento	34.3 km / h	-	5.1 km / h
Ráfaga de viento	43.1 km / h	-	-
Dirección del viento	-	-	NNE
Presión	0 hPa	hPa	-

Resumen
del 1 de marzo de 2016 al 31 de marzo de 2016

	Alto	Bajo	Promedio
Temperatura	31 °C	16.7 °C	23.9 °C
Punto de rocío	22.5 °C	10.2 °C	17.1 °C
Humedad	96 %	38 %	71.1 %
Precipitación	4.3 mm	-	-

	Alto	Bajo	Promedio
Velocidad del viento	36.7 km / h	-	5.4 km / h
Ráfaga de viento	39.6 km / h	-	-
Dirección del viento	-	-	nordeste
Presión	0 hPa	hPa	-

Resumen
del 1 de julio de 2016 al 31 de julio de 2016

	Alto	Bajo	Promedio
Temperatura	32 °C	15.7 °C	23.1 °C
Punto de rocío	21.7 °C	11 °C	17.2 °C
Humedad	98 %	29 %	75.6 %
Precipitación	10.4 mm	-	-

	Alto	Bajo	Promedio
Velocidad del viento	282.2 km / h	-	5.5 km / h
Ráfaga de viento	282.2 km / h	-	-
Dirección del viento	-	-	nordeste
Presión	1016.8 hPa	hPa	-

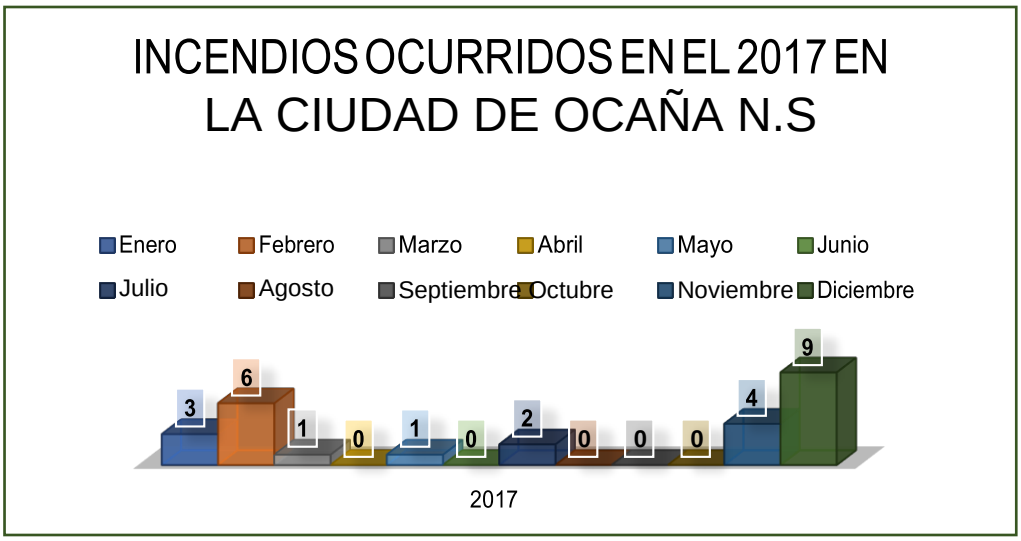
Figura 8 Datos de la estación meteorológica de Ocaña WEATHER UNDERGROUND (INORTEDE24) del año 2016 en los meses de mayor actividad de incendios forestales.

Fuente: estación Meteorológica de la UFPSO sede primavera

COMUNA	BARRIOS	INCENDIOS 2017											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
2	avenida circunvalar	1											
3	la piñuela												1
6	santa clara												1
2	el dorado							1					
4	nueva españa	1	1										
3	el bambo												2
6	la gloria					1							
2	bruselas		1					1					
4	juan XXIII		1										
6	villa mar		1										
3	villanueva	1											
1	20 de julio		1										
4	landia			1									
6	el galan											1	
5	las palmeras												1
3	cuesta blanca												1
1	la modelo												1
5	Col.fco. Fdz. De contrera											3	1
3	sector el llanito		1										
5	villas de anton												1
sumatoria de inc. Por mes		3	6	1	0	1	0	2	0	0	0	4	9
sumatoria de inc. Por año		26											

Figura 9 Incendios presentados en la zona urbana del municipio de Ocaña Año 2017

En la grafica destaca los dos meses con mayor incendio en febrero con 6 y en diciembre con 9 disturbios presentados en la zona urbana de Ocaña.



Gráfica 5 incendios ocurridos en el 2017

Fuente. Elaboración propia

En el dos mil diecisiete (2017) registro una disminución en los incendios siendo solo 26 disturbios presentados en el año.

Un evento repetitivo se presento durante este año el cual fue en el colegio Francisco Fernández de Contreras que durante el mes de noviembre presento tres (3) incendios y uno en diciembre siendo este el lugar con más incendios registrados durante el año.

Resumen
30 de diciembre de 2016 - 31 de diciembre de 2017

	Alto	Bajo	Promedio
Temperatura	**30.9** ° C	**11.6** ° C	**22.2** ° C
Punto de rocío	**22.8** ° C	**10.8** ° C	**17** ° C
Humedad	**98** %	**35** %	**81.5** %
Precipitación	**11.7** mm	-	-

	Alto	Bajo	Promedio
Velocidad del viento	**278.2** km / h	-	**1.6** km / h
Ráfaga de viento	**278.2** km / h	-	-
Dirección del viento	-	-	**NNE**
Presión	**1019.5** hPa	hPa	-

Figura 10 Datos de la estación meteorológica de Ocaña WEATHER UNDERGROUND (INORTEDE24) del año 2017.

Fuente: estación Meteorológica de la UFPSO sede primavera

En el dos mil dieciocho (2018), los informes solo registraron hasta el 13 de marzo ya que el resto de los informes no se encontraba actualizado y no se había pasado a sistema, aun así, se registraron en lo recorrido de esos tres meses 16 incendios, de los cuales uno de ellos presento 80 Ha de bosque nativo denso involucrado en el barrio Junín en el mes de febrero.

COMUNA	BARRIOS	2018		
		E	F	M
2	el peñon		1	
2	avenida circunvalar		1	1
4	junin		2	
2	cristo rey			2
5	ciudad jardin			1
5	la primavera			1
6	colinas de la florida		2	
2	brisas del polaco		1	
6	brisas del norte		2	
6	los sauces		1	
5	miradores del lago		1	
sumatoria de inc. Por mes		0	11	5

Figura 11 Incendios presentados en la zona urbana del municipio de Ocaña de enero hasta el 13 de marzo del Año 2018.

Fuente. Elaboración propia

En la siguiente imagen muestra en el mapa de la zona urbana de Ocaña los puntos de los barrios en los cuales se presentaron los incendios forestales y de los cuales no se da el punto exacto de ellos puesto de que no hay coordenas que respalden las zonas afectadas.

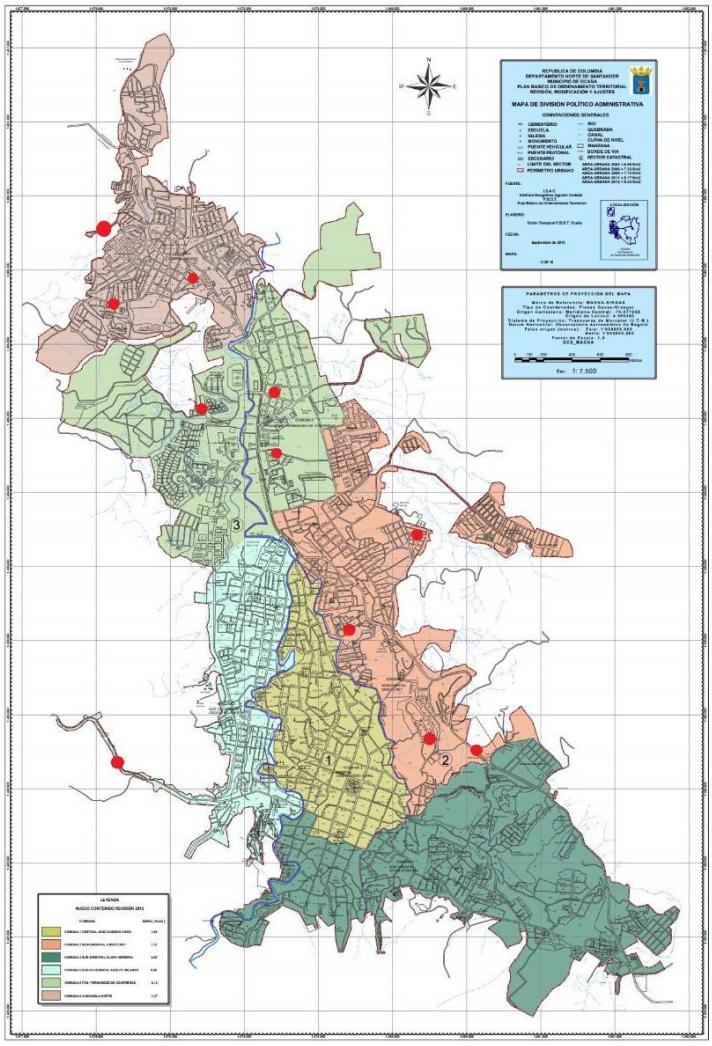
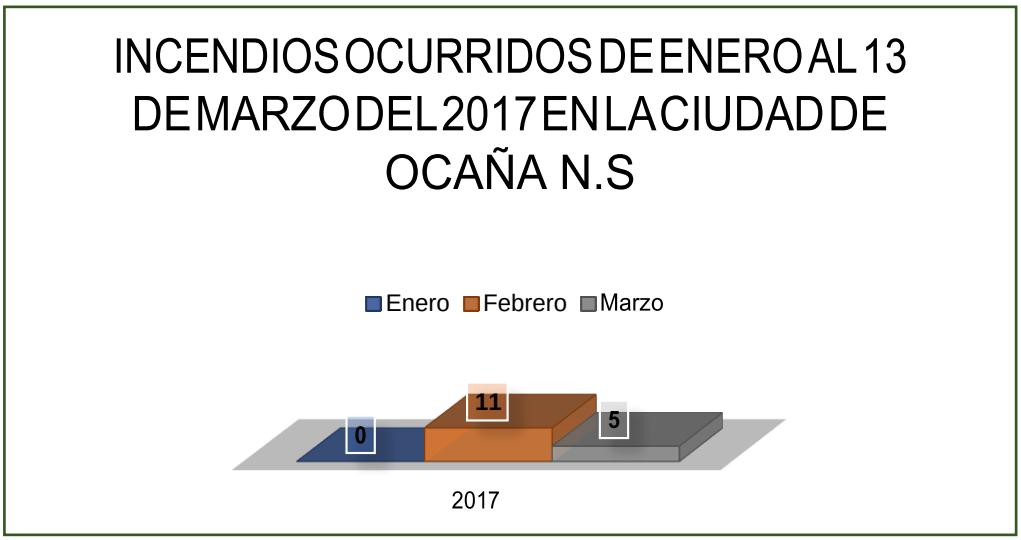


Figura 12 Mapa de la zona urbana de Ocaña con los puntos de los incendios presentados en la fecha de enero al 13 de marzo del 2018
Fuente. PBOT de Ocaña norte de Santander



Gráfica 6 incendios ocurridos en el 2015

Fuente. Elaboración propia

Se visitaron algunos de los puntos de los disturbios presentados en el año, de los cuales se pudo obtener registro fotográfico de las zonas que fueron afectadas con sus respectivas coordenadas. **Anexo 7**

Para lo que lleva recorrido no se pudo tener los datos de la estación meteorológica de Ocaña ya que no se encontraban actualizados, pero se pudo acceder a información del IDEAM de los reportes diario de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en Colombia, donde mostraba en su mayoría que en algunos días de estos meses presentaban alerta roja como se muestra en la siguiente imagen del boletín diario del 13 de marzo del 2018 último día de los registros dados por el cuerpo de bomberos.



Figura 13 Boletín diario de posibles incendios forestales del 13 de Marzo del 2018

Fuente. (IDEAM, 2018)

Durante la recolección de información en los sitios se repartieron 100 encuestas en 5 de los barrios donde se presentaron incendios forestales en el 2018 (ciudad jardín, cristo rey, la primavera, los sauces y colinas de la florida) los cuales se obtuvieron los siguientes resultados generales.

A la pregunta 1 sobre si "**saben que es un incendio forestal**" el 99% respondió que **Si**, pero de ese porcentaje algunos no tenían claro el concepto como tal; el 1% que respondió **No**, sabía lo que era un incendio, pero la parte forestal no lo entendía.

En la pregunta 2 se preguntó sobre si **"saben sobre los tipos de incendios forestales"** a lo que el 98% contesto que No, ese 2% comentaba que algo habían leído sobre ello. Allí se procedió a preguntarles una vez más a ese 2% que **cual creen que serían eso tipos de incendios** a lo que uno respondió que sería copa, subterráneo, superficial y mixtos mientras el otro dijo capa y superficial. Se podría decir que el ultimo conocía más que todo los frecuentes, así que del todo no estaba equivocado.

Para la pregunta tres se preguntó si "**saben cuál es la causa de más incendios forestales**" a lo que el 63% de la población indico las colillas de cigarrillo, el 25% por la quema de basura y el 12% por fogatas mal apagada.

En la pregunta cuatro pretende conocer si la comunidad "**sabe qué medidas tomar frente a un incendio forestal"** la cual el 97% respondieron que Si y el 3% que no. Cabe resaltar que la mayoría toman como conocer el método frente a un incendio el hecho de alejarse y pedir ayuda.

Las preguntas anteriores evaluaban el conocimiento que tenía la comunidad al respecto de los incendios forestales; a partir de aquí las preguntas se basan a cómo responder durante un incendio incluyendo los números de emergencia.

Para la pregunta 5 de "**a quien llamar si se presenta este disturbio"**, el 92% respondieron que, a los bomberos, el 6% la policía nacional y el 2% restante corponor.

A la pregunta seis se pregunto el "**numero de emergencia de los bomberos**" y el resultado de este fue el 92% el 123, el 5% 119 y el 3% restante 115.

A partir de aquí las preguntas se basan en lo que opina y haría la población la población.

La pregunta siete es si "**Creen necesarios eventos de capacitación y/o educación sobre incendios forestales"** en su barrio a lo que todos respondieron que Sí.

En la octava pregunta indaga si "**han tenido capacitación o asistencia a foro o charla sobre este tipo de disturbio"** a lo que respondieron que No.

La novena pregunta si "**han estado cerca de algún incendio"** la cual el 87% respondió que No pero el 13% dijo que si y que algunos de este disturbio cerca del hogar.

La décima pregunta el 100% de la población respondió que "**le gustarían que realizaran campañas de educación"**, lo que da a conocer que la población está interesada y que colaboraría.

Las dos últimas preguntas es sobre si "**han quemado basura alguna vez"**, a esto el 85% dijo que Si y el 15% que No; de ese 85% se le pregunto "**de qué manera apagaban el fuego**" donde el 98% Espera y al final le hecha agua y el 2% Espera y al final lo termina de apagar con el pie lo que sería peligro esta última acción.

A todo esto, nos dice que la comunidad necesita capacitarse y conocer sobre esta problemática ya que no solo el ambiente se ve afectado por este disturbio si no también la salud de las personas; una vez que se toman las medidas necesarias se podría reducir riesgos y afectaciones, además de crear cultura y conciencia del medio que nos rodea, como que botar basura en especial vidrios y colillas de cigarrillo, podría ocasionar un desastre socio ambiental.

Se realizó una evaluación espacio-temporal de los incendios forestales durante el periodo 2015-2018 en la zona urbana del municipio de Ocaña, así como de los factores más importantes que los motivan.

Identificando factores que tienen un efecto constante o variable de acuerdo con la posición geográfica. En este caso, los factores índices de gravedad de población (IGP), distancia a áreas deforestadas (DEFOREST), precipitación (PRECIP), temperatura (TEMP) y altitud (ALTITUD) son no estacionarios en el área de estudio y en el periodo de tiempo analizado.

La no estacionalidad sugiere que el tamaño de los incendios forestales depende de su posición geográfica y de la influencia de los factores antes mencionados. Los factores más importantes que inciden en la magnitud de los incendios se pueden clasificar como de tipo ambiental (precipitación, temperatura y altitud) y antropogénico (cultura social, distancia a localidades, distancia a zonas deforestadas e índice de gravedad de población). El enfoque desde luego, en aquellos factores que pueden manipularse como la construcción y mantenimiento de caminos y en la capacitación a los usuarios del recurso forestal. El hombre actúa como el principal generador del fuego, pero es el mismo hombre y sus recursos el que puede hacer que su magnitud se reduzca o incremente. Los resultados sugieren que es necesario fomentar las acciones para concientizar y elevar el nivel de educación de los usuarios de los terrenos forestales, así como ejecutar una serie de medidas para reducir la frecuencia/ tamaño de los incendios. Entre ellas están: una mayor capacitación a los usuarios (agricultores, ganaderos recreacionistas, etc.), el mantenimiento de caminos para el transporte de productos forestales, la aplicación de aclareos, quemas controladas, brechas cortafuego en perímetros adyacentes a los caminos, de igual manera el abandono de los propietarios de terrenos baldíos lo cual conlleva a inseguridad y aun foco de generación de incendios por parte de personas asociales y consumidoras de alucinógenos.

3.3 Determinación de las posibles causas en la cual se presentan los incendios en la zona urbana del municipio de Ocaña.

Para la determinación de este objetivo se evalúan varias causas del municipio hallando las más principales como son:

Aspectos Climáticos. El país tiene diversidad de climas determinados por aspectos geográficos y atmosféricos, desde el clima cálido con promedios de temperaturas de 30°C, hasta el frio con temperaturas promedios alrededor y por debajo de 0°C 12 Según el informe "Informe del Estado del Medio Ambiente y de los recursos Naturales Renovables 2010" del IDEAM, la distribución de lluvias en Colombia se presenta según la región así: **Región Andina**: en los Valles del alto Magdalena 2000 mm y otros núcleos entre 3000 a 5000 mm en las cuencas del Medio Magdalena, Medio Cauca y en las montañas de la cordillera Central y Occidental.

Presencia del Fenómeno del Niño en Colombia "El Ciclo conocido como El Niño, La Niña - Oscilación del Sur - ENOS, es la causa de la mayor señal de variabilidad climática en la franja tropical del océano Pacifico, en la escala interanual. El Niño y su fase opuesta La Niña, son las componentes oceánicas del ENOS y corresponden, en términos generales, a la aparición, de tiempo en tiempo, de aguas superficiales relativamente más cálidas (El Niño) o más frías (La Niña) que lo normal en el Pacífico tropical central y oriental, frente a las costas del norte de Perú, Ecuador y sur de Colombia. Estas alteraciones de la estructura térmica superficial y subsuperficial del océano están asociadas con el debilitamiento de los vientos alisios del Este y con el desplazamiento del núcleo de convección profunda del Oeste al Centro del Océano Pacífico tropical, en condiciones El Niño o con su permanencia e intensificación en el caso de La Niña."13 El Niño, se caracteriza por déficit de precipitación y aumento de la temperatura y esto ha generado incrementos en el número e intensidad de los incendios forestales en el país.

Vulnerabilidad frente al Cambio Climático Según el IDEAM en el "Informe del Estado del Medio Ambiente y de los recursos Naturales Renovables 2010", indica que una de las presiones

sobre los recursos naturales en el país es el cambio del clima. El IDEAM definió "Vulnerabilidad ambiental del territorio, grado de susceptibilidad de un sistema para afrontar los efectos adversos del cambio climático." El estudio del IDEAM, presenta resultados de análisis de vulnerabilidad por Nodos, conformados por Corporaciones Autonomías Regionales,

Las quemas. El uso del fuego en prácticas agrícolas y ganaderas es el factor común en diversas comunidades a nivel mundial, debido a que es una técnica económica para la preparación de terrenos para cultivos, mejorar el forraje para animales y aumentar la producción ganadera. Sin embargo cuando el fuego se sale de control genera graves afectaciones ambientales, desencadenando consecuencias como la ampliación de la frontera agrícola, erosión, reducción del recurso hídrico, deforestación, entre otras. Otras prácticas también son usuales tales como el manejo de residuos y mantenimiento de vías con el uso del fuego.

Urbanizaciones en zona forestal. Dentro de esta situación general, en los últimos años se ha puesto de manifiesto un nuevo es el creciente riesgo de incendios en las zonas limítrofes entre terrenos forestales y urbanizaciones lindantes con aquellos, es decir, en la que se denomina interfaz urbano-forestal. Esta interfaz está en constante crecimiento por la explosión inmobiliaria que busca preferentemente zonas forestales de gran valor paisajístico, en las montañas, cercanas a la parte urbana del municipio, para construir urbanizaciones que sirvan de primera o segunda residencia.

Estos núcleos urbanos, en ocasiones construidos de forma ilegal, carecen en casi todos los casos de las medidas de autoprotección adecuadas, lo que los hace tremendamente vulnerables a

los incendios forestales. De hecho, cada vez son más frecuentes los accidentes con destrucción de casas y víctimas humanas entre los residentes. La nula aplicación de las medidas preventivas recogidas en la actual legislación hace que sea "previsible que este problema llegue a alcanzar una gravedad catastrófica.

Todos los días, el IDEAM, calcula el índice de riesgo de incendio forestal basado en datos recogidos en las estaciones meteorológicas de cada una de las zonas urbanas, temperatura del aire seco, la humedad relativa del aire, la velocidad del viento y la precipitación registrada en las últimas 24 horas. Con ese índice se elabora un mapa en el que de forma visual se representa el riesgo diario de que ocurra un incendio.

Ante esto, es fundamental extremar toda precaución, ya que a pesar de que la mayoría de la veces estos incendios son causados por el ser humano, seguido de las causas naturales como las temperaturas, y el (rayo) representado tan sólo el 4,39%. (Parrilla, 2018)

Con estas condiciones meteorológicas, una quema de rastrojos, un cigarrillo mal apagado, la chispa de una maquinaria, etc, o cualquiera de las causas que origine el fuego, puede desencadenar un incendio con gran potencial de destrucción, una amenaza para la población y para nuestros bosques.

Capítulo 4. Diagnostico Final

Siendo la Oficina de coordinación de la Gestión del Riesgo, la encargada de asesorar y acompañar a los municipios bajo su dirección en la formulación del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo y Manejo de Desastres, Estrategia de Respuesta Municipal ante emergencia y la incorporación de la Gestión del Riesgo en los EOT (Esquema de Ordenamiento Territorial), PBOT (Plan Básico de Ordenamiento Territorial) y POT (Plan de Ordenamiento Territorial). Evalúa los temas exclusivamente ambientales dentro de los planes de ordenamiento territorial del departamento y realiza visitas técnicas para atender quejas, derechos de peticiones y demandas, en la cual se desarrolló el objetivo de mi pasantía en la Elaboración De Estrategias Municipales Enfocado En El Componente De Incendios Forestales En La Zona Urbana Del Municipio De Ocaña Norte De Santander.

Los contenidos de la presente Estrategia para este periodo proceden, por un lado, de las orientaciones, principios y directrices contempladas en la normativa vinculada a la defensa contra incendios, y por otro, del diagnóstico de la situación actual, que se ha tomado como punto fundamental de partida para elaborar las propuestas para este nuevo periodo, quedando plasmadas en este documentos de lo encontrado en la POT y de las posibles mejoras, para el nuevo plan de ordenamiento contra incendios forestales.

De igual manera se reorganizó los datos encontrados en la escala de incendios a partir del 2015 al 2018 que estaban en forma global por municipio y se organizaron por comunidades de la zona urbana del municipio de Ocaña.

Considerando que los incendios forestales requieren el desarrollo de líneas de actuación prolongadas en el tiempo con objetivos a medio y largo plazo, el documento, por una parte, trata de dar continuidad a las medidas y actuaciones que presentan una valoración positiva y, por otra, de reconducir aquellas ya agotadas o en las que se ha diagnosticado alguna dificultad en su aplicación o puesta en marcha. Con todo, el documento de Estrategia integral de prevención y lucha contra los incendios forestales en la zona urbana del municipio de Ocaña, ya que las entidades indagadas en el presente trabajo no cuentan con la suficiente información actualizada sobre registros de incendios en la zona urbana, sino en todo el municipio, conllevando a una reformulación de los datos encontradas y de los diagnósticos realizados en este trabajo, estableciendo objetivos regionales y organizando las actuaciones en programas, acciones y medidas.

Con el presente informe se orienta a un objetivo y finalidad de Dotar a la zona urbana de Ocaña, en un marco integrado de actuación que optimice los medios y los recursos destinados a la prevención y extinción contra los incendios forestales.

ÁMBITO DE APLICACIÓN La política de lucha contra incendios forestales debe enfocarse desde una perspectiva regional para garantizar su correcto diseño y organización. Por este motivo, la Estrategia integral de prevención y lucha contra los incendios forestales tendrá su ámbito de aplicación en toda la Comunidad urbana del municipio de Ocaña, y su desarrollo tendrá una especial incidencia en aquellas zonas con un mayor riesgo de incendios forestales.

PRINCIPIOS ORIENTADORES Atendiendo a las determinaciones de diferentes instrumentos en materia de lucha contra los incendios forestales, los principios orientadores de la presente Estrategia son:

La protección de las vidas, bienes materiales y valores naturales de los impactos de los incendios.

PROGRAMAS, ACCIONES Y MEDIDAS. Adaptación de la normativa regional en materia de incendios forestales, unificando criterios para la valoración de daños por incendios forestales.

Desarrollo de instrumentos de planificación para prevención de incendios forestales. Acción. Disminución de la peligrosidad y el riesgo.

Mejorar la coordinación y colaboración con las empresas y entidades implicadas en la elaboración de procedimientos de actuación.

Reducir los incendios forestales, actuando sobre las principales causas identificadas.

Reducir la tensión social generada por daños de especies silvestres.

Disminuir el número y el impacto de incendios forestales. Fomento del aprovechamiento y la gestión sostenible de los recursos forestales. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia.

Optimización de medios y equipamientos de prevención.

Reforzar la estructura y los equipamientos de prevención, garantizando una adecuada cobertura.

Reforzar la formación del personal (técnicos y guardería) adaptada a las necesidades actuales del servicio y a la consolidación paulatina de equipos especializados en materias específicas.

Fomentar la participación e implicación social en la lucha contra los incendios forestales.

La imprescindible implicación del conjunto de la sociedad, en general, y de la población del medio urbano, en particular, en la solución del problema de los incendios forestales.

La necesaria adaptación del uso tradicional del fuego al actual contexto socioeconómico y a las condiciones ambientales presentes.

La cooperación entre los agentes implicados en las acciones de prevención, extinción y concientización.

La transferencia del conocimiento como herramienta fundamental en la lucha contra el fuego.

La optimización de los sistemas de extinción y de la coordinación en materia de prevención.

La prevención y persecución del delito y de las infracciones administrativas.

Una comunidad comprometida y con una conciencia de los riesgos e implicaciones de los incendios forestales, se logrará que la incidencia del origen humano en sus causas sea mínima, es vital que las personas tengamos un comportamiento responsable en el sitio donde vivimos (interfaz urbano forestal) o donde pasamos nuestras vacaciones.

Nuestra mejor contribución a la lucha contra los incendios forestales es evitar que se produzcan es Proteger los parques, bosques y terrenos baldíos, no utilices fuego en ellos, evitar fumar en el monte, no dejes basura, que puede ser el origen de un fuego.

Evita tirar cohetes, globos en épocas decembrina o en cualquier festividad urbana, tirar basura o enseres en lugares no aptos para ello, no usar herramientas que producen calor, abandonar materiales o sustancias inflamables al sol, etc.

Durante tu estancia en el monte puedes colaborar con las autoridades ejerciendo una labor de vigilancia. Si observas alguna actividad sospechosa de provocar un incendio forestal, avisar al cuadrante de tu sector y anota las matrículas de los vehículos presuntamente implicados.

En el caso de los agricultores y/o ganaderos se le recomienda que en época de riesgo no realizar quemas y que se realice de forma controlada.

Si vives en una zona de interfaz urbano forestal debes ser consciente del riesgo al que estás expuesto y tomar medidas de protección al respecto; como es el de vigilar el entorno en caso de

que alguien pueda producir un incendio, no realizar fogatas cerca a la vegetación o una vez terminada apagar con seguridad, otra medida sería el evitar arrojar basura principalmente botellas, colillas de cigarrillos o material inflamable como frascos con residuo de aceite o gasolina.

Es importante conocer el grado de exposición frente a las llamas para así, poder realizar adecuadas medidas de prevención. Algo en cuenta es que no todos los extintores son lo mismo ya que existen varios tipos recomendados para diferentes características de fuego, entre ellas encontramos las clases A, B, C y D para ello es necesario saber los tipo de fuego.

Un ejemplo claro nos lo da ABACOLDEXT S.A.S. una empresa encargada en ofrecer productos y servicios en tema de incendios los cuales tienen clasificado en su pagina el tipo de extintor que puede controlar o acabar con el tipo de fuego que se pueda presentar, como: los fuegos por combustibles sólidos pertenece a clase A pueden se apagados por extintores de agua pero en lugares donde no haya electricidad, también con agua pulverizada, de espuma y de polvo, en caso que el fuego maneje combustible como aceite o gasolina que son la clase B se pueden utilizar extintores de agua pulverizada, de espuma y de polvo; aquellos de clase C que son los que manejan fuegos con gases de propano o gas de la ciudad puede manejarse con el extintor de polvo y este no presenta riesgo con conexiones eléctricas; por ultimo encontramos los de clase D los cuales son muy raros ya que se presentan cuando el combustible es un metal como el magnesio o sodio y ya se utilizan extintores con polvos especiales (S.A.S., 2009)

Según la indagación a los entes y sirios de alto riesgo en la zona urbana del municipio de Ocaña, no tiene planes de emergencia que son obligatorios según la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales.

En cada zona de alto riesgo las juntas de Acción Comunal que son los entes que velan por el bienestar de cada uno de las comunidades deben acudir a la Alcaldía Municipal e informarse, en caso de que no lo tenga , es necesaria la elaboración e implementación de la misma.

Participa en las formaciones que se realicen. Comparte tus conocimientos con el vecindario, fortalece vínculos y fomenta su actuación frente al riesgo de incendios. Es fundamental crear comunidades que tengan en cuenta el riesgo de incendio, prepararse para reducir el caos y ayudar así al operativo de extinción que cada vez asumen más riesgos.

¿Como colaborar?. Puedes ayudar a repartir folletos en la comunidad y próximas a zonas con cobertura vegetal.

Prevé. Realiza medidas preventivas para proteger tu parcela en caso de incendio. La preparación de la vivienda y su entorno es fundamental, se denomina Plan de Autoprotección

Y en caso de incendio ¿Qué debemos hacer?

Conserva la calma siempre.

Si se trata de un foco inicial y reducido, trata de apagarlo usando agua, extintor, tierra o una rama a modo de batefuego.

No abandones la zona incendiada una vez apagada, el fuego no está extinguido y se puede reproducir.

Avisa a los servicios de Bomberos y extinción del fuego, pero es bueno recordar que para combatirlo se debe de tener claro cómo hacerlo y tener a la mano las herramientas adecuadas ya que podría provocar la expansión de fuego con los métodos incorrectos.

Si el fuego está ya muy avanzado, limítate a dar aviso a línea de los Bomberos (119) , abandona la zona y deja actuar a los profesionales de los servicios de extinción. Nunca huyas de un incendio ladera arriba o a favor del viento (mirar hacia dónde va el humo). Intenta llegar a una zona ya quemada o a una vía de comunicación, un río, un campo de cultivo, etc.

Mucha precaución en caso de que quieras colaborar, a veces las buenas intenciones no bastan e incluso agravan la situación. Nunca te pongas en peligro.

Con lo anterior queda plasmado, basado en la encuesta aplicada a los habitantes de los sectores con mas alto índice de incendios en el casco urbano del municipio, algunas de las estrategias para la ayuda a la elaboración según la norma del programa de riesgos contra incendios de la entidad correspondiente para tal fin.

Capítulo 5. Conclusiones

De acuerdo al diagnóstico realizado de la situación histórica de los incendios forestales con las organizaciones involucradas en la toma de datos, control y mitigación en la zona urbana del municipio de Ocaña, se determina que no existe un verdadero registro histórico de los incendios forestales. Solamente se cuenta con evidencias de eventos registrados en el cual la información se registra de forma esporádica, por lo que es necesario que cada una de las instituciones responsables asuman con un compromiso compartido el seguimiento a cada uno de los eventos organizando y registrando los eventos presentados para obtener un análisis correcto y así optimizar y tomar las mediadas correspondientes a cada situación presentada.

Como resultado del análisis de riesgos se identificaron amenazas y causas potenciales que se encuentran dentro de la zona urbana del municipio de Ocaña, lo que ha generado el interés y motivación para la participación comunitaria en la prevención y control de los incendios forestales por lo que es necesario que exista una mayor coordinación de acciones entre las entidades responsables y la comunidad, en la implementación de brigadas comunitarias dependiendo exclusivamente del apoyo brindado por los habitantes de cada sector en riesgo, con la asistencia de la Alcaldía Municipal, entidades encargadas, la Secretaria de Gestión d riesgos como también del Ministerio del Medio Ambiente.

Recomendaciones

Se recomienda a las entidades encargadas de la mitigación de incendios forestales, estar mas a la vanguardia en la tecnología, con los dispositivos móviles, ya que no hay necesidad de tener Internet, para la aplicación y esto ayuda al conocimiento de los eventos y incendios presentados en forma inmediata en la zona urbana, de igual manera se recomienda una mejora en la organización estadística de datos tanto físico como digitales, en casos más concretos, con sus respectivos años, comuna y frecuencia de incendios, para así tomar correctivos de mejora y brindar a la comunidad apoyo y asesoramiento en estos s casos.

Difundir la presente propuesta de alunas de la estrategias a utilizar para el modelo según la norma en el Plan de manejo contra incendios forestales con el fin que sea aplicado en las comunidades y plantaciones forestales con similares condiciones de ubicación geográfica y estructura social comunitaria.

Es importante que a nivel de la Secretaria de Gestión de Riesgos y las entidades municipales responsable estandarice un sistema de registro de incendios forestales con un contenido mínimo de información con el fin de poder realizar estudios mucho más detallados sobre la situación de los incendios forestales en la región y el grado de afectación que estos generan hacia los medios de vida de las comunidades. A partir de los análisis y cálculos realizados en esta investigación se ha identificado la necesidad que la academia participe activamente en investigaciones que involucran el impacto de los incendios forestales sobre los recursos suelo, agua, flora y fauna post incendio.

Referencias

Colombia, G. D. (2018). *Datos Abiertos*. Obtenido de https://www.datos.gov.co/

Corte Constitucional. (1997). Ley 388 .

Corte Constitucional. (2012). *Ley 1523* .

Corte Constitucional. (2012). Ley 1523 .

Crowl. (2002). Control de Riesgo.

IDEAM. (2018). *alertas tempranas*. Obtenido de http://www.pronosticosyalertas.gov.co/informe-diario-de-incendios?p_p_id=110_INSTANCE_hGYz1nOAuOga&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&_110_INSTANCE_hGYz1nOAuOga_struts_action=%2Fdocument_librar

IPCC. (2013). Variabilidad del Clima.

ISO/IEC. (2009). Frecuencia.

Lavell. (2007). Construcción del Riesgo.

MADS. (2012). Gestión Ambiental.

nombre, p. (2017). *primer nombre*. Obtenido de http://primernombre.com/2017/10/02/retos-de-la-alcaldia-de-ocana-para-no-dejarse-quitar-su-zona-rural-del-igac/

Parrilla, M. (01 de 08 de 2018). *Greenpeace*. Obtenido de www.greenpeace.org

RED, O. &. (2009). Evento.

S.A.S., A. (2009). *ABACOLDEXT S.A.S.* Obtenido de https://abastecedoracolombianadeextintores.com/tipos-de-extintores-de-incendio/

Santander, M. d. (2018). *Mapas para colorear.com*. Obtenido de http://www.mapasparacolorear.com/colombia/mapa-departamento-norte-de-santander.php

UNGA. (2016). Afectado.

UNISDR. (2009). Servicios de EMergencia.

White, P. (1985). *Físico.* .

Apéndice

Apéndice A. Tabla de información de los incendios forésteles brinda por el cuerpo de bomberos voluntarios de Ocaña

FORESTALES 2015		
FECHA	**TIPO DE INCENDIO**	**EMERGENCIA**
ENERO		
4/01/2015	SUPERFICIAL	EN EL LOTE DE MIRADORES DE LA COLINA, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
5/01/2015	SUPERFICIAL	EN EL SECTOR DE TORRES DEL CABLE, SE QUEMAN 30 M2 DE RASTROJO
5/01/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL PEÑON, SE QUEMAN 200 M2 DE RASTROJO
26/01/2015	SUPERFICIAL	EN ZONA URBANA DE OCAÑA, SE QUEMAN 50 M2 DE RASTROJO
FEBRERO		
1/02/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO CIUDADELA DEPORTIVA, SE QUEMAN 500 M2 DE RASTROJO
3/02/2015	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO VILLA LUZ, NO SE TIENE REGISTRO DEL AREA AFECTADA
5/02/2015	SUPERFICIAL	EN LA VEREDA EL LIMON, SE QUEMAN 4 HECTAREAS DE RASTROJO
14/02/2015	SUPERFICIAL	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMAN 200 M2 DE RASTROJO
22/02/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL PEÑON, SE QUEMAN 30 M2 DE RASTROJO
MARZO		
3/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO BUENOS AIRES, SE QUEMAN 20 M2 DE RASTROJO
5/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO LA PIÑUELA, SE QUEMAN 100 M2 DE RASTROJO
6/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL SECTOR DE ALTOS DEL NORTE, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
6/03/2015	SUBTERRANEO	EN LA VEREDA DE PIEDRA PARTIDA, SE QUEMAN 500 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
8/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO SANTA CLARA, SE QUEMAN 500 M2 DE RASTROJO
9/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL PLAYON, SE QUEMAN 80 M2 DE RASTROJO
11/03/2015	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO EL DORADO, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
12/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO LAS MERCEDES, SE QUEMA 1 HECTAREA DE BOSQUE SECO
12/03/2015	SUBTERRANEO	EN EL SECTOR DEL CERRO DE LOS MUERTOS, SE QUEMAN 500 M2 DE RASTROJO
27/03/2015	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO BETANIA, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA

30/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO SIMON BOLIVAR, SE QUEMAN 10 M2 DE RASTROJO
ABRIL		
2/04/2015	SUPERFICIAL	EN LA VEREDA LAS CHIRCAS, SE QUEMAN 1.5 HECTAREAS DE VEGETACION SECA Y BOSQUE SECO
9/04/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA Y SABANALES Y PASTIZALES
MAYO		
5/05/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 20 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES Y BOSQUE SECO
14/05/2015	COPA	EN EL BARRIO LA GLORIA, SE QUEMAN 15 M2 DE BOSQUE SECO Y VEGETACION SECA
JUNIO		
11/06/2015	COPA	EN EL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS, SE QUEMA 1 HECTAREA DE BOSQUE SECO
18/06/2015	COPA	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMAN 700 M2 DE BOSQUE SECO
25/06/2015	SUBTERRANEO	EN LA VEREDA CARRIZAL (LA PLAYA DE BELEN), SE QUEMAN 5 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO Y SABANAS Y PASTIZALES
27/06/2015	SUBTERRANEO	EN EL CORREGIMIENTO DE ASPASICA, SE QUEMA 1 HECTAREA DE BOSQUE NATIVO DENSO
27/06/2015	COPA	EN LA VIA A LA UNIVERSIDAD, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
28/06/2015	COPA	EN EL SECTOR DE LA ONDINA, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
JULIO		
4/07/2015	COPA	EN EL BARRIO VILLA PARAISO, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA Y BOSQUE NATIVO DENSO
5/07/2015	COPA	EN EL BARRIO JUNIN, SE QUEMAN 500 M2 DE BOSQUE SECO
6/07/2015	COPA	EN LAS VIACRUCES DEL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA Y BOSQUE NATIVO DENSO
9/07/2015	COPA	EN EL BARRIO EL LAGO, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA Y BOSQUE NATIVO DENSO
13/07/2015	SUBTERRANEO	EN LA VEREDA QUEBRADA LA ESPERANZA, SE QUEMAN 10 HECTAREAS DE SABANAS Y PASTIZALES
23/07/2015	SUBTERRANEO	EN LA VEREDA QUEBRADA LA ESPERANZA, SE QUEMA 1 HECTAREA DE SABANAS Y PASTIZALES
AGOSTO		
4/08/2015	COPA	EN LA VEREDA QUEBRADA SECA, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
18/08/2015	COPA	EN EL BARRIO LIBARDO ALONSO, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
19/08/2015	COPA	EN EL BARRIO TRANSPARENCIA 2, SE QUEMAN 400 M2 DE VEGETACION SECA
SEPTIEMBRE		
1/09/2015	COPA	EN EL BARRIO LA LIBERTAD, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA

5/09/2015	COPA	EN EL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS, SE QUEMA 1 HECTAREA DE VEGETACION SECA
5/09/2015	COPA	EN EL BARRIO CAMINO REAL, SE QUEMAN 2 M2 DE VEGETACION SECA
26/09/2015	COPA	EN EL BARRIO SAN FERMIN, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
OCTUBRE		
19/10/2015	COPA	EN LA VEREDA VISTA HERMOSA, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
DICIEMBRE		
10/12/2015	COPA	EN EL BARRIO EL HATILLO, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
14/12/2015	COPA	EN LA VEREDA FILIPOTE, SE QUEMAN 400 M2 DE VEGETACION SECA
23/12/2015	SUBTERRANEO	EN LOS ALREDEDORES DEL COLEGIO NORMAL SUPERIOR, SE QUEMAN 2 HECTAREAS DE SABANAS Y PASTIZALES
28/12/2015	COPA	EN EL BARRIO BRUSELAS, SE QUEMAN 40 M2 DE VEGETACION SECA
29/12/2015	COPA	EN EL BARRIO COLINAS DE LA PROVINCIA, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA

FORESTALES 2016

FECHA	TIPO DE INCENDIO	EMERGENCIA
ENERO		
8/01/2016	COPA	EN EL BARRIO EL LAGO 3 ETAPA, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA Y BOSQUE NATIVO DENSO
17/01/2016	SUBTERRANEO	EN EL CORREGIMIENTO DE LA MADERA, SE QUEMAN 8 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO
19/01/2016	COPA	EN LA ESCUELA DEL BAMBO, SE QUEMAN 5 M2 DE RASTROJO
20/01/2016	COPA	EN LA CANCHA DEL BARRIO EL CARMEN, SE QUEMAN 90 M2 DE VEGETACION SECA
20/01/2016	COPA	EN EL BARRIO SIMON BOLIVAR, SE QUEMAN 500 M2 DE BOSQUE SECO
22/01/2016	COPA	EN EL BARRIO EL DORADO, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
25/01/2016	COPA	EN EL BARRIO SIMON BOLIVAR, SE QUEMAN 100 M2 DE RASTROJO
25/01/2016	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 40 M2 DE VEGETACION SECA
27/01/2016	COPA	EN EL BARRIO BUENOS AIRES, SE QUEMAN 20 M2 DE RASTROJO
27/01/2016	COPA	EN EL SECTOR DE TORRES DEL CABLE, SE QUEMAN 50 M2 DE BOSQUE SECO
27/01/2016	MIXTO	EN EL SECTOR DE LAGOS COUNTRY, SE QUEMAN 50 M2 DE BOSQUE SECO

28/01/2016	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO LAS DELICIAS, NO SE TIENE REGISTRO DEL AREA TOTAL DE GUADAS Y PASTIZALES AFECTADOS
FEBRERO		
2/02/2016	COPA	EN EL BARRIO SANTA MARTA, SE QUEMAN 200 M2 DE RASTROJO
6/02/2016	COPA	EN EL BARRIO LA TORCOROMA, SE QUMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
7/02/2016	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 30 M2 DE VEGETACION SECA
8/02/2016	COPA	EN EL BARRIO CIUDAD JARDIN, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
8/02/2016	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 200 M2 DE PASTOS MEJORADOS
10/02/2016	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO LIBARDO ALONSO, SE QUEMA 1 HECTAREA DE SABANAS Y PASTIZALES
10/02/2016	COPA	EN EL BARRIO CAMINO REAL, SE QUEMAN 500 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
11/02/2016	COPA	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
11/02/2016	COPA	EN EL BARRIO LA PRIMAVERA, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
12/02/2016	SUBTERRANEO	EN EL SECTOR DE TORRES DEL CABLE, SE QUEMAN 200 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
14/02/2016	COPA	EN EL BARRIO BUENOS AIRES, SE QUEMAN 15 M2 DE VEGETACION SECA
16/02/2016	COPA	EN EL BARRIO EL PEÑON, SE QUEMAN 100 M2 DE RASTROJO
23/02/2016	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
26/02/2016	COPA	EN EL BARRIO EL DORADO, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
MARZO		
1/03/2016	COPA	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 5 M2 DE VEGETACION SECA
3/03/2016	SUBTERRANEO	EN EL COLEGIO NORMAL SUPERIOR, SE QUEMA 1 HECTAREA DE BOSQUE NATIVO DENSO
4/03/2016	COPA	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 30 M2 DE VEGETACION SECA
4/03/2016	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
5/03/2016	COPA	EN EL BARRIO SANTA CLARA, SE QUEMAN 50 M2 DE BOSQUE SECO
6/03/2016	COPA	EN EL BARRIO LAS VICENTINAS, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
6/03/2016	COPA	EN EL SECTOR DE TORRES DEL CABLE, SE QUEMAN 30 M2 DE VEGETACION SECA
9/03/2016	SUBTERRANEO	EN EL SECTOR DE LA HORMIGA, SE QUEMAN 15 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO
20/03/2016	SUBTERRANEO	EN LA VEREDA EL LIMON, SE QUEMAN 15 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO
23/03/2016	COPA	EN LA VEREDA FILIPOTE, SE QUEMAN 30 M2 DE BOSQUE NATIVO DENSO
24/03/2016	COPA	EN EL BARRIO TRANSPARENCIA, SE QUEMAN 80 M2 DE VEGETACION SECA
26/03/2016	COPA	EN EL BARRIO ASOVIGIRON, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA

27/03/2016	COPA	EN EL BARRIO LOS ALTILLOS, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
28/03/2016	SUBTERRANEO	EN LA VEREDA GUAYABAL, SE QUEMA HECTAREA Y MEDIA DE SABANAS Y PASTIZALES
29/03/2016	COPA	EN EL BARRIO EL HATILLO, SE QUEMAN 500 M2 DE PASTOS MEJORADOS
29/03/2016	COPA	EN EL BARRIO EL LAGO, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
29/03/2016	SUBTERRANEO	EN LA VIA A LA UNIVERSIDAD, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
30/03/2016	COPA	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA Y BOSQUE SECO
30/03/2016	COPA	EN EL BARRIO LA PIÑUELA, NO SE TIENE REGISTRO DEL AREA TOTAL DE GUADUAS AFECTADAS
ABRIL		
2/04/2016	COPA	EN EL CORREGIMIENTO DE PUEBLO NUEVO, NO SE TIENE REGISTRO DEL AREA TOTAL AFECTADA DE VEGETACION SECA
2/04/2016	COPA	EN EL BARRIO JUAN XXIII, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
7/04/2016	COPA	EN LA VIA A LA UNIVERSIDAD, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
JUNIO		
23/06/2016	COPA	EN EL BARRIO VILLAMAR, SE QUEMAN 200 M2 DE PASTOS MEJORADOS
JULIO		
9/07/2016	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
14/07/2016	SUBTERRANEO	EN LA VEREDA EL SALADO, SE QUEMA 1 HECTAREA DE CULTIVOS
19/07/2016	COPA	EN EL BARRIO EL BOSQUE, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
24/07/2016	COPA	EN EL BARRIO LA PIÑUELA, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
28/07/2016	COPA	EN EL BARRIO EL DORADO, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
28/07/2016	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO SANTA CLARA, SE QUEMAN 500 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
31/07/2016	COPA	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMAN 30 M2 DE VEGETACION SECA
AGOSTO		
3/08/2016	COPA	EN LA VIA A LA UNIVERSIDAD, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
21/08/2016	COPA	EN LA VEREDA LA RINCONADA, SE QUEMAN 3 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO
DICIEMBRE		
23/12/2016	COPA	EN LA VEREDA LLANO VERDE, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
24/12/2016	COPA	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 5 M2 DE VEGETACION SECA

FORESTALES 2017		
FECHA	**TIPO DE INCENDIO**	**EMERGENCIA**
ENERO		
2/01/2017	COPA	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
5/01/2017	COPA	EN EL SECTOR DE LA PRADERA, SE QUEMAN 600 M2 DE VEGETACION SECA
20/01/2017	COPA	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMAN 6 M2 DE VEGETACION SECA
31/01/2017	COPA	EN EL BARRIO VILLANUEVA, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
FEBRERO		
2/02/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO BRUSELAS, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
6/02/2017	COPA	EN EL BARRIO VILLAMAR, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
14/02/2017	COPA	EN EL BARRIO 20 DE JULIO, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
15/02/2017	SUPERFICIAL	EN EL CORREGIMIENTO DE LA ERMITA, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
19/02/2017	COPA	EN EL SECTOR DEL LLANITO, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
21/02/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO JUAN XXIII, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
26/02/2017	COPA	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
MARZO		
3/03/2017	SUPERFICIAL	EN LA VIA A AGUAS CLARAS, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
8/03/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO LANDIA, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
ABRIL		
2/04/2017	COPA	EN EL SECTOR DE LA PRADERA, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
7/04/2017	SUPERFICIAL	EN EL SECTOR DE LA MADERA, SE QUEMAN 5 M2 DE VEGETACION SECA
MAYO		
26/05/2017	COPA	EN EL BARRIO LA GLORIA, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
JULIO		
8/07/2017	COPA	EN LA PARTE DETRÁS DEL ESTADIO, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
17/07/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO BRUSELAS, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
29/07/2017	COPA	EN EL BARRIO EL DORADO, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA

AGOSTO		
26/08/2017	COPA	EN EL SECTOR DE LAS LISCAS, SE QUEMAN 15 HECTAREAS DE SABANAS Y PASTIZALES
NOVIEMBRE		
1/11/2017	COPA	EN EL COLEGIO FRANCISCO FERNANDEZ DE CONTRERAS, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
10/11/2017	COPA	EN EL COLEGIO FRANCISCO FERNANDEZ DE CONTRERAS, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
15/11/2017	COPA	EN EL COLEGIO FRANCISCO FERNANDEZ DE CONTRERAS, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
29/11/2017	COPA	EN EL BARRIO EL GALAN, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
DICIEMBRE		
8/12/2017	COPA	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
11/12/2017	COPA	EN EL SECTOR DE LA PRADERA, SE QUEMAN 600 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
12/12/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO VILLAS DE ANTON, SE QUEMA HECTAREA Y MEDIA DE SABANAS Y PASTIZALES
15/12/2017	COPA	EN EL COLEGIO FRANCISCO FERNANDEZ DE CONTRERAS, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
16/12/2017	COPA	EN EL SECTOR DE BERMEJAL, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
17/12/2017	SUPERFICIAL	EN FRENTE DE JARDINES DE LA ESPERANZA, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
17/12/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
18/12/2017	COPA	EN EL BARRIO LAS PALMERAS, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
19/12/2017	COPA	EN EL BARRIO SANTA CLARA, SE QUEMAN 80 M2 DE VEGETACION SECA
20/12/2017	COPA	EN EL BARRIO LA PIÑUELA, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
20/12/2017	COPA	EN EL BARRIO CUESTA BLANCA, SE QUEMAN 60 M2 DE VEGETACION SECA
25/12/2017	COPA	EN EL BARRIO LA MODELO, SE QUEMAN 80 M2 DE VEGETACION SECA

FORESTALES 2018

FECHA	TIPO DE INCENDIO	EMERGENCIA
ENERO		
17/01/2018	COPA	EN LA VEREDA LA CONCEPCION, SE QUEMAN 300 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
24/01/201	SUBTERRANEO	EN LA VEREDA LA SOLEDAD DE ABREGO, SE QUEMAN 12 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO

8		
FEBRERO		
4/02/2018	SUBTERRANEO	EN LA VEREDA QUEBRADA SECA, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
4/02/2018	COPA	EN EL BARRIO COLINAS DE LA FLORIDA, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
7/02/2018	COPA	EN LA HAMACA SECTOR DE LA ERMITA, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
8/02/2018	COPA	EN EL BARRIO BRISAS DEL POLACO, SE QUEMAN 2 HECTAREAS DE VEGETACION SECA
10/02/2018	COPA	EN LA VEREDA DE PIEDRA PARTIDA, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
12/02/2018	COPA	EN EL CONJUNTO RESIDENCIAL LOS TABACHINES, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
14/02/2018	COPA	EN EL BARRIO BRISAS DEL NORTE, SE QUEMAN 170 M2 DE VEGETACION SECA
14/02/2018	COPA	EN LA VEREDA DE BUENA VISTA, SE QUEMA 1 HECTAREA DE VEGETACION SECA
15/02/2018	COPA	EN EL BARRIO LOS SAUCES, SE QUEMAN 500 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
18/02/2018	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO BRISAS DEL NORTE, SE QUEMA 1 HECTAREA DE BOSQUE NATIVO DENSO
18/02/2018	COPA	EN EL SECTOR DE VENADILLO, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
20/02/2018	COPA	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMA 1 HECTAREA DE VEGETACION SECA
21/02/2018	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO JUNIN, SE QUEMAN 2 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO
23/02/2018	SUBTERRANEO	EN EL SECTOR DE VENADILLO, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
23/02/2018	COPA	EN EL MUNICIPIO DE GAMARRA, NO SE TIENE DATOS DEL AREA AFECTADA
24/02/2018	COPA	EN EL BARRIO JUNIN, SE QUEMAN 80 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO
25/02/2018	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO EL PEÑON, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
26/02/201	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO MIRADORES DEL LAGO, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA

8		
27/02/2018	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO COLINAS DE LA FLORIDA, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
MARZO		
4/03/2018	COPA	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
6/03/2018	COPA	EN EL BARRIO CIUDAD JARDIN, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
6/03/2018	SUBTERRANEO	EN EL SECTOR EL LIMON-AGUAS CLARAS, SE QUEMAN 3 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO
12/03/2018	COPA	EN EL BARRIO LA PRIMAVERA, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
12/03/2018	SUBTERRANEO	EN EL SECTOR DE LA PRADERA, SE QUEMAN 8 M2 DE VEGETACION SECA
12/03/2018	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 500 M2 DE BOSQUE DENSO NATIVO
13/03/2018	SUBTERRANEO	EN EL SECTOR DE ALTOS DEL LUCERO-BUENA VISTA, SE QUEMAN 4 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO
13/03/2018	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA

Apéndice B. Encuesta a las comunidades de alto riesgo de incendios en la zona Urbana



ENCUESTA

Por favor responda a conciencia ya que esta información puede ser utilizada para contribuir a cambios.

1. ¿Sabe usted que es un incendio forestal?

   Si No

2. ¿Sabe usted sobre los tipos de incendios que se puede presentar?

   Si No

Responder solo si a la pregunta anterior respondió SI.

2.1. ¿Cuál cree que son los tipos de incendios?

a. Copa, subterráneo, superficial y mixtos
b. Copa, superficial
c. Superficial
d. otros

3. ¿Cuál cree usted que es la causa de más incendios forestales?

a. La quema de basura
b. colillas de cigarrillo
c. explosiones
d. fogatas mal apagadas

4. ¿Sabe usted qué medidas tomar frente a un incendio forestal?

   Si No

5. ¿Cuál cree usted a quien llamar cuando se presenta un incendio forestal?

a. CORPONOR
b. Defensa Civil
c. Bomberos
d. Cruz Roja
e. Policía Nacional







6. ¿Sabe usted cual es el número de los Bomberos?

   a. 119
   b. 123
   c. 115
   d. 117

7. Cree necesarios eventos de capacitación y/o educación sobre incendios fores
ales en su barrio?

   Si No

8. ¿Ha asistido a alguna capacitación, foro o explicación sobre cómo tratar un incendio forestal?

   Si No

9. ¿Ha estado presente o cerca de un incendio forestal?

   Si No

10. ¿Le gustaría que se realizaran campañas de educación sobre este tema?

    Si No

11. ¿Usted a quemado basura alguna vez?

    Si No

Responder solo si a la pregunta anterior respondió SI.

¿Qué hace cuando quema basura?

   a. Se va y deja que se queme solo
   b. Espera y al final le hecha agua
   c. Espera y al final lo termina de apagar con el pie
   d. Otros

Apéndice C. Folleto entregado a los habitantes de las comunidades



Fuente. Elaboración propia



Fuente. Elaboración propia

Apéndice D. Formato dejado del 2013 al cuerpo voluntario de bomberos

REPORTE DE INCENDIO EN COBERTURA VEGETAL AÑO 2013

FECHA	GEOREFERENCIA DEL AREA AFECTADA				INFORMACION SOBRE EL INCENDIO							AFECTACION											INFORMACION ADICIONAL	
FECHA Y HORA	UBICACIÓN				TIPO DE INCENDIO							TIPO DE COBERTURA VEGETAL AFECTADA (Area en has.)											OBSERVACIONES	
FECHA DE INICIO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CORREGIMIENTO O VEREDA	PREDIO, BARRIO O AREA DE MANEJO ESPECIAL	Copa	Superficial	Subterráneo	Sobre sup. De agua	Mixto	Fecha de terminación	Hora de Terminación	Bosque Nativo Denso	Bosque intervenido	Bosque plantado	Bosque seco	Cultivos	Páramos	Sabanas y Pastizales	Pastos Mejorados	Rastrojo	Vegetación seca	AREA TOTAL	ACCIONES	ESTADO

Apéndice E. Inventarios diferentes entidades responsables en la mitigación de incendios

INVENTARIOS

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
OCAÑA – NORTE DE SANTANDER
personería jurídica No.046 de 19966
NIT .890.501.755- 1

INVENTARIO DE CAMIONETA DOBLE CABINA CHEVROLET DMAX MODELO 2016 ATAQUE RAPIDO	
1	Modulador de sirena con su respectivo radio
1	Wncher con su control
4	Conos reflectivos
1	Caja de herramientas
5	Llaves
2	Tacos
2	Destornilladores
1	Alicate
1	Picoloro
1	Llave tirafondo cuadrada
1	Llave tirafondo triangular
1	Botiquín pequeño
1	Gato hidráulico
1	Hacha pico
1	Pala
1	Barra
1	Machete
1	Porra de 16 Lbs
1	Acople para dosificador de espuma
1	Filtro de espuma
1	Llave spaner
1	Reductor de 2 ½ a 1 ½
1	Llave de torre
1	Tubo de succión de 1 ½
1	Espertiga
2	Tamos de 1 ½ sintético
2	Tramos de 1 ½ lona
1	Moto bomba marca HONDA
2	Exploraduras traseras
1	Pimpina de espuma
1	Antena de radio
1	Barra de luces

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
OCAÑA – NORTE DE SANTANDER
personería jurídica No.046 de 19966
NIT .890.501.755- 1

INVENTARIO DE CAMIONETA DOBLE CABINA CHEVROLET DMAX MODELO 2016 ATAQUE RAPIDO	
1	Modulador de sirena con su respectivo radio
1	Wncher con su control
4	Conos reflectivos
1	Caja de herramientas
5	Llaves
2	Tacos
2	Destornilladores
1	Alicate
1	Picoloro
1	Llave tirafondo cuadrada
1	Llave tirafondo triangular
1	Botiquín pequeño
1	Gato hidráulico
1	Hacha pico
1	Pala
1	Barra
1	Machete
1	Porra de 16 Lbs
1	Acople para dosificador de espuma
1	Filtro de espuma
1	Llave spaner
1	Reductor de 2 ½ a 1 ½
1	Llave de torre
1	Tubo de succión de 1 ½
1	Espertiga
2	Tamos de 1 ½ sintético
2	Tramos de 1 ½ lona
1	Moto bomba marca HONDA
2	Exploraduras traseras
1	Pimpina de espuma
1	Antena de radio
1	Barra de luces

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
OCAÑA – NORTE DE SANTANDER
personería jurídica No.046 de 19966
NIT .890.501.755- 1

CASETAS DE FORESTALES	
3	Hachas pequeñas
3	Pitones de pasta de 1 pulgada
5	Pitones de 1 pulgada de aluminio
2	Hachas de doble filo
8	Palas pequeñas
5	Rastrillos segadores
21	Palas grandes
1	Palin
7	Polaskis
4	Rosones
2	Paladragas
3	Azadones
2	Rollos de manguera de ¼ de 100 metros
22	Tramos de 1 pulgada de acople rápido
5	Bombas de espalda
2	Bambis
3	Siamesas de 1 pulgada
2	Prensas
1	Guadañadora
1	Motobomba de una y media pulgada
1	Motosierra pequeña
2	Fumigadoras
20	Picos
8	Batefuegos
5	Machetes con sus fundas y limas
1	Machete sin lima
2	Marck 3 con accesorios

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
OCAÑA – NORTE DE SANTANDER
personería jurídica No.046 de 19966
NIT .890.501.755- 1

INVENTARIO CAMION MERCEDES BEN ATEGO 1726 MODELO 2016 CARRO CISTERNA	
2	Pistolas de 1 ½ (pistones)
3	Tramos de 2 ½ de 30 Mts
3	Tramos de lona de 1 ½ de 30 Mts
1	Tramo de 2 ½ de 15 Mts
2	Reductores de 2 ½ a 1 ½
1	Tubo de succión de 2 ½
2	Extintores de 20 Lbs
1	Llave de torres
1	Llave tirafondo triangular y cuadrada
1	Motobomba con su alimentador de combustible marca (Vanguard)
1	Llanta de repuesto
1	Modulador de sirena con su radio
1	Gao hidráulico
1	Extintor de 2,5 Lbs
1	Señales reflectivas
3	Llaves de tacón
1	Varilla leva
1	Sensor de reversa

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
OCAÑA – NORTE DE SANTANDER
personería jurídica No.046 de 19966
NIT .890.501.755- 1

INVENTARIO DE RESCATE

CANTIDAD	DETALLE
3	Cuerdas de 50 Mts
2	Arneses completos
5	Cascos blancos
1	Casco naranjado
1	Camping
5	Camillas portátiles de lona
2	Canastillas
1	Mandíbula de la vida con su fuente
1	Planta electrónica su reflector
3	Motosierras (STIHL)
1	Mototrosadora
BOLSO N°1	
1	Brújula
5	Cintas de rescate
1	Pañal de rescate
2	Ocho de rescate
3	Arnés
2	Bengalas
3	Cordino
4	Arestadores
1	Polea Doble
1	Polea sencilla
2	Jumans
BOLSO N°2	
14	Ochos de rescate
4	Arnés
1	Panal de rescate
3	Cordino
2	Poleas sencillas
1	Polea doble
9	Mosquetones
2	Cintas de rescate
2	Arestadores
1	Bengalas

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
OCAÑA – NORTE DE SANTANDER
personería jurídica No.046 de 19966
NIT .890.501.755- 1

INVENTARIO DE LA 20-07 DEL AÑO 2017

CANTIDAD	DETALLE
1	Bala de oxigeno principal con su manómetro
1	Succionador de secreciones
2	Cajas de guantes
24	Apósitos de 7,5 cm*7,5 cm
1	Fonendoscopio
2	Tensiómetro
1	Manta térmica
1	Tijera de trauma
1	Humidificador
1	Frasco con torundas
1	Paquete de bajalenguas
2	**Vendas Elásticas de 3*5 yardas**
2	Vendas Elásticas de 4*5 yardas
1	Corta anillos
1	Tijera de material
1	Pinza Kelly curva
1	Pinza Kelly recta
1	Pinza Rochester curva
1	Pinza Rochester recta
5	Jeicos #18
3	Jeicos #24
1	Jeicos #22
2	Jeringas de 3 ml
2	Equipos macrogoteo
2	Sueros Fisiológicos
1	Rollo de esparadrapo
1	Rollo de Micropore
1	Kit de férulas ferno
2	B.V.M “AMBU” adultos
1	B. V. M “MBU” Pediátrico
1	Paquete de sabanas desechables
2	Cánulas de oxigeno adulto
2	Mascaras con bolsa de reservorio

2	Cánulas de oxigeno pediátrico
1	Camilla principal de dos niveles
2	Férula espinal largas
1	Férula espinal media
1	Caneca
1	Guardian
2	Tacos de madera
1	Cruceta
1	Extintor de 10 Lbs
2	Inmovilizadores cervicales adulto
1	Caja de herramientas
1	Radio con su ptt
1	Caja de tonos
1	pisingo
1	Pato
1	Riñonera
1	Bala de oxigeno portátil con su manómetro
1	Gato hidráulico

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
OCAÑA – NORTE DE SANTANDER
personería jurídica No.046 de 19966
NIT .890.501.755- 1

INVENTARIO CAMIONETA DOBLE CABINA GREAT WALL WINGLE MODELO 2014 FORESTALES

CANTIDAD	DETALLE
1	Barra de luces
1	Wincher con su control
1	Modulador de sirena con su radio
1	Kit de carretera
1	Extintor de 10 Lbs
1	Toner de agua
5	Batefuegos
2	Fumigadoras
1	Motobomba con dos mangueras
600	Mts de manguera
2	Rastrillos segadores
2	Mackclaus
1	Azadón
1	Pimpina de gasolina
3	Machetes dos fundas
2	Rociadores
1	Gato hidráulico

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
OCAÑA – NORTE DE SANTANDER
personería jurídica No.046 de 19966
NIT .890.501.755- 1

INVENTARIO DE CARRO EXTINTOR MACK CF-600 MODELO 1975

CANTIDAD	DETALLE
1	Modulador de sirenas
1	Radio 2 m
2	Mangueras de aire
1	Dosificadores de espuma 1 ½
2	Llaves spaner
1	Porra de caucho
3	Siamesas
2	Gatos hidráulicos
1	Llave de tubo
2	Tacos
1	Machete con funda
1	Cuadrante para tirafondo
1	Prensa de la Marc 3
1	Llave de tacón
1	Llave de torre
1	Pitón directo de 1 ½
1	Pitón de 1 ½ graduable
1	Pitón de 2 ½ graduable
4	Pistolas graduables
6	Pimpinas de espuma
3	Conos señalización
1	Pala de fibra
1	Tirafondo cuadrado
1	Tirafondo triangular
1	Pico
1	Azadón
2	Polaski
1	Barra
1	Porra de 16 libras
1	Cizalla
1	Pata de cabra
1	Palin
1	Hacha

2	Pértigas
1	Inmovilizador rígido
2	Tubos de succión
1	Planta eléctrica
1	Trípode
1	Extensión
1	Reflector dañado
1	Wáter-jel
1	Equipos de aire completos
2	Botellas de repuesto
1	Extintor de 30 Lbs rojo
1	Extintor de 20 Lbs
12	Tramos de lona de 2 ½
7	Tramos de lona de 1 ½
3	Tramos sintéticos 1 ½
1	Escalera triple
1	Escalera sencilla
1	Balde para serrín
1	moto trazadora
1	Barra de luces
1	Carretel
1	Escalera de tres secciones, 35 pies
1	Escalera sencilla, 14 pies
3	Tramos ½ sintético amarillo
7	Mangueras de lona ½
12	Manguera de lona ½

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS
OCAÑA – NORTE DE SANTANDER
personería jurídica No.046 de 19966
NIT .890.501.755- 1

INVENTARIO DE CARRO EXTINTOR MACK CF-600 MODELO 1975

CANTIDAD	DETALLE
1	Succionador de secreciones con su vaso
1	Monitor de signos vitales con sus accesorios
1	D. E. A. Desfibrilador automático externo-batería dañada
1	Silla de ruedas plegable con su forro
1	Tabla media espinal
1	Kendrich
4	Férulas de cartón
1	Bala de oxigeno pequeña con su manometro
1	Bala de oxigeno grande con su manometro
1	Flujometro
2	Humidificadores
2	Cajas de guantes
24	Apósitos de 7,5 cm*7,5 cm
2	Esparadrapos
2	Cintas micropores
2	Tijeras de trauma
1	Guardian
1	Corta anillos
1	Rollo de vinipel
4	Vendas de gasa de 5*5 yardas
3	Vendas de gasa de 4*5 yardas
4	Vendas de gasa de 3*5 yardas
2	Torniquetes
1	Paquete de baja lenguas
6	Equipos pericraneal
2	Pizas umbilicañes
1	Pizas Kelly curvas
1	Pizas Kelly recta
2	Pinzas Rochester curvas
1	Tijera para episiotomía
1	Perilla para lavar oído

1	B. V. M. “AMBU” pediátrico
1	Máscaras de nebulizaciones
2	Equipo ventury pediátrico
10	Cánulas de oxigeno pediátricas
1	B. V. M. “AMBU” adulto
1	Mangueras de extensión para oxigeno
2	Mangueras de oxigeno básica para adulto
1	Mangueras de oxigeno básica pediátrica
4	Cánulas de oxígeno para adulto
1	Mascaras laríngea adulto
1	Mascara laríngea pediátrica
2	Nebulizadores de alto volumen
2	Sondas nelaton de 16
1	Sonada nelaton de 14
4	Sondas de succión
1	Trajes para salpicaduras
1	Paquete de sabanas desechables
2	Jeringas de 1 cc
4	Jeringas de 3 cc
3	Equipos de venoclisismacrogoteo
1	Equipos de venoclisismicrogoteo
1	Jelcos #22
2	Jelcos #20
10	Jelcos #18
5	Jelcos #24
3	Batas desechables
1	Monogafa transparente
1	Caja de tapabocas
1	Caneca roja
1	Caneca verde
1	Lona plástica
1	Camilla principal de dos niveles con sus cinturones
2	Férulas espinal largas con sus correas
1	Bolso botiquín que contiene
1	Tensiómetro adulto
1	Tensiómetro pediátrico
1	Mascara de oxigeno básica pediátrica
1	Mascara de oxigeno básica adulto
1	Mascara de oxigeno con bolsas de reservorio adulto
1	Mascara de oxigeno con bolsas de reservorio pediátrico
1	Fonendoscopio adulto
1	Fonendoscopio pediátrico
2	Cintas para inmovilización
1	Férula de aluminio
1	Pulsioxímetro

1	Termómetro digital
1	Linterna de diagnostico
1	Manta térmica
2	Jelcos #18
1	Jelcos #24
10	Apósitos de 7,5cm*7,5 cm
1	Frasco de alcohol

Apéndice F. Formato del cuerpo voluntario de bomberos organizado de los incendios presentados en la zona urbana de Ocaña Norte de Santander.

FORESTALES 2015		
FECHA	**TIPO DE INCENDIO**	**EMERGENCIA**
ENERO		
4/01/2015	SUPERFICIAL	EN EL LOTE DE MIRADORES DE LA COLINA, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
5/01/2015	SUPERFICIAL	EN EL SECTOR DE TORRES DEL CABLE, SE QUEMAN 30 M2 DE RASTROJO
5/01/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL PEÑON, SE QUEMAN 200 M2 DE RASTROJO
FEBRERO		
1/02/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO CIUDADELA DEPORTIVA, SE QUEMAN 500 M2 DE RASTROJO
3/02/2015	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO VILLA LUZ, NO SE TIENE REGISTRO DEL AREA AFECTADA
14/02/2015	SUPERFICIAL	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMAN 200 M2 DE RASTROJO
22/02/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL PEÑON, SE QUEMAN 30 M2 DE RASTROJO
MARZO		
3/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO BUENOS AIRES, SE QUEMAN 20 M2 DE RASTROJO
5/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO LA PIÑUELA, SE QUEMAN 100 M2 DE RASTROJO
6/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL SECTOR DE ALTOS DEL NORTE, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
8/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO SANTA CLARA, SE QUEMAN 500 M2 DE RASTROJO
9/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL PLAYON, SE QUEMAN 80 M2 DE RASTROJO
11/03/2015	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO EL DORADO, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
12/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO LAS MERCEDES, SE QUEMA 1 HECTAREA DE BOSQUE SECO
27/03/2015	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO BETANIA, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
30/03/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO SIMON BOLIVAR, SE QUEMAN 10 M2 DE RASTROJO
ABRIL		
9/04/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA Y SABANALES Y PASTIZALES
MAYO		
5/05/2015	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 20 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES Y BOSQUE SECO

14/05/2015	COPA	EN EL BARRIO LA GLORIA, SE QUEMAN 15 M2 DE BOSQUE SECO Y VEGETACION SECA
JUNIO		
18/06/2015	COPA	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMAN 700 M2 DE BOSQUE SECO
28/06/2015	COPA	EN EL SECTOR DE LA ONDINA, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
JULIO		
4/07/2015	COPA	EN EL BARRIO VILLA PARAISO, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA Y BOSQUE NATIVO DENSO
5/07/2015	COPA	EN EL BARRIO JUNIN, SE QUEMAN 500 M2 DE BOSQUE SECO
6/07/2015	COPA	EN LAS VIACRUCES DEL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA Y BOSQUE NATIVO DENSO
9/07/2015	COPA	EN EL BARRIO EL LAGO, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA Y BOSQUE NATIVO DENSO
AGOSTO		
19/08/2015	COPA	EN EL BARRIO TRANSPARENCIA 2, SE QUEMAN 400 M2 DE VEGETACION SECA
SEPTIEMBRE		
1/09/2015	COPA	EN EL BARRIO LA LIBERTAD, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
5/09/2015	COPA	EN EL BARRIO CAMINO REAL, SE QUEMAN 2 M2 DE VEGETACION SECA
26/09/2015	COPA	EN EL BARRIO SAN FERMIN, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
DICIEMBRE		
10/12/2015	COPA	EN EL BARRIO EL HATILLO, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
28/12/2015	COPA	EN EL BARRIO BRUSELAS, SE QUEMAN 40 M2 DE VEGETACION SECA
29/12/2015	COPA	EN EL BARRIO COLINAS DE LA PROVINCIA, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA

FORESTALES 2016

FECHA	TIPO DE INCENDIO	EMERGENCIA
ENERO		
8/01/2016	COPA	EN EL BARRIO EL LAGO 3 ETAPA, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA Y BOSQUE NATIVO DENSO
19/01/2016	COPA	EN LA ESCUELA DEL BAMBO, SE QUEMAN 5 M2 DE RASTROJO
20/01/2016	COPA	EN LA CANCHA DEL BARRIO EL CARMEN, SE QUEMAN 90 M2 DE VEGETACION SECA
20/01/2016	COPA	EN EL BARRIO SIMON BOLIVAR, SE QUEMAN 500 M2 DE BOSQUE SECO
22/01/2016	COPA	EN EL BARRIO EL DORADO, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA

25/01/2016	COPA	EN EL BARRIO SIMON BOLIVAR, SE QUEMAN 100 M2 DE RASTROJO
25/01/2016	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 40 M2 DE VEGETACION SECA
27/01/2016	COPA	EN EL BARRIO BUENOS AIRES, SE QUEMAN 20 M2 DE RASTROJO
27/01/2016	COPA	EN EL SECTOR DE TORRES DEL CABLE, SE QUEMAN 50 M2 DE BOSQUE SECO
27/01/2016	MIXTO	EN EL SECTOR DE LAGOS COUNTRY, SE QUEMAN 50 M2 DE BOSQUE SECO
28/01/2016	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO LAS DELICIAS, NO SE TIENE REGISTRO DEL AREA TOTAL DE GUADAS Y PASTIZALES AFECTADOS
FEBRERO		
2/02/2016	COPA	EN EL BARRIO SANTA MARTA, SE QUEMAN 200 M2 DE RASTROJO
6/02/2016	COPA	EN EL BARRIO LA TORCOROMA, SE QUMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
7/02/2016	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 30 M2 DE VEGETACION SECA
8/02/2016	COPA	EN EL BARRIO CIUDAD JARDIN, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
8/02/2016	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 200 M2 DE PASTOS MEJORADOS
10/02/2016	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO LIBARDO ALONSO, SE QUEMA 1 HECTAREA DE SABANAS Y PASTIZALES
10/02/2016	COPA	EN EL BARRIO CAMINO REAL, SE QUEMAN 500 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
11/02/2016	COPA	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
11/02/2016	COPA	EN EL BARRIO LA PRIMAVERA, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
12/02/2016	SUBTERRANEO	EN EL SECTOR DE TORRES DEL CABLE, SE QUEMAN 200 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
14/02/2016	COPA	EN EL BARRIO BUENOS AIRES, SE QUEMAN 15 M2 DE VEGETACION SECA
16/02/2016	COPA	EN EL BARRIO EL PEÑON, SE QUEMAN 100 M2 DE RASTROJO
23/02/2016	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
26/02/2016	COPA	EN EL BARRIO EL DORADO, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
MARZO		
1/03/2016	COPA	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 5 M2 DE VEGETACION SECA
3/03/2016	SUBTERRANEO	EN EL COLEGIO NORMAL SUPERIOR, SE QUEMA 1 HECTAREA DE BOSQUE NATIVO DENSO
4/03/2016	COPA	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 30 M2 DE VEGETACION SECA
4/03/2016	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
5/03/2016	COPA	EN EL BARRIO SANTA CLARA, SE QUEMAN 50 M2 DE BOSQUE SECO
6/03/2016	COPA	EN EL BARRIO LAS VICENTINAS, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
6/03/2016	COPA	EN EL SECTOR DE TORRES DEL CABLE, SE QUEMAN 30 M2 DE VEGETACION SECA

24/03/2016	COPA	EN EL BARRIO TRANSPARENCIA, SE QUEMAN 80 M2 DE VEGETACION SECA
26/03/2016	COPA	EN EL BARRIO ASOVIGIRON, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
27/03/2016	COPA	EN EL BARRIO LOS ALTILLOS, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
29/03/2016	COPA	EN EL BARRIO EL HATILLO, SE QUEMAN 500 M2 DE PASTOS MEJORADOS
29/03/2016	COPA	EN EL BARRIO EL LAGO, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
30/03/2016	COPA	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA Y BOSQUE SECO
30/03/2016	COPA	EN EL BARRIO LA PIÑUELA, NO SE TIENE REGISTRO DEL AREA TOTAL DE GUADUAS AFECTADAS
ABRIL		
2/04/2016	COPA	EN EL BARRIO JUAN XXIII, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
JUNIO		
23/06/2016	COPA	EN EL BARRIO VILLAMAR, SE QUEMAN 200 M2 DE PASTOS MEJORADOS
JULIO		
9/07/2016	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
19/07/2016	COPA	EN EL BARRIO EL BOSQUE, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
24/07/2016	COPA	EN EL BARRIO LA PIÑUELA, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
28/07/2016	COPA	EN EL BARRIO EL DORADO, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
28/07/2016	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO SANTA CLARA, SE QUEMAN 500 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
31/07/2016	COPA	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMAN 30 M2 DE VEGETACION SECA
DICIEMBRE		
24/12/2016	COPA	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 5 M2 DE VEGETACION SECA

FORESTALES 2017

FECHA	TIPO DE INCENDIO	EMERGENCIA
ENERO		
2/01/2017	COPA	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
20/01/2017	COPA	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMAN 6 M2 DE VEGETACION SECA
31/01/2017	COPA	EN EL BARRIO VILLANUEVA, SE QUEMAN 10 M2 DE VEGETACION SECA
FEBRERO		

2/02/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO BRUSELAS, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
6/02/2017	COPA	EN EL BARRIO VILLAMAR, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
14/02/2017	COPA	EN EL BARRIO 20 DE JULIO, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
19/02/2017	COPA	EN EL SECTOR DEL LLANITO, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
21/02/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO JUAN XXIII, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
26/02/2017	COPA	EN EL BARRIO NUEVA ESPAÑA, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
MARZO		
8/03/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO LANDIA, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
MAYO		
26/05/2017	COPA	EN EL BARRIO LA GLORIA, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
JULIO		
8/07/2017	COPA	EN LA PARTE DETRÁS DEL ESTADIO, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
17/07/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO BRUSELAS, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
29/07/2017	COPA	EN EL BARRIO EL DORADO, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
NOVIEMBRE		
1/11/2017	COPA	EN EL COLEGIO FRANCISCO FERNANDEZ DE CONTRERAS, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
10/11/2017	COPA	EN EL COLEGIO FRANCISCO FERNANDEZ DE CONTRERAS, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
15/11/2017	COPA	EN EL COLEGIO FRANCISCO FERNANDEZ DE CONTRERAS, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
29/11/2017	COPA	EN EL BARRIO EL GALAN, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
DICIEMBRE		
8/12/2017	COPA	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
12/12/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO VILLAS DE ANTON, SE QUEMA HECTAREA Y MEDIA DE SABANAS Y PASTIZALES
15/12/2017	COPA	EN EL COLEGIO FRANCISCO FERNANDEZ DE CONTRERAS, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
17/12/2017	SUPERFICIAL	EN FRENTE DE JARDINES DE LA ESPERANZA, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
17/12/2017	SUPERFICIAL	EN EL BARRIO EL BAMBO, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
18/12/2017	COPA	EN EL BARRIO LAS PALMERAS, SE QUEMAN 500 M2 DE VEGETACION SECA
19/12/2017	COPA	EN EL BARRIO SANTA CLARA, SE QUEMAN 80 M2 DE VEGETACION SECA
20/12/2017	COPA	EN EL BARRIO LA PIÑUELA, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
20/12/2017	COPA	EN EL BARRIO CUESTA BLANCA, SE QUEMAN 60 M2 DE VEGETACION SECA

25/12/2017	COPA	EN EL BARRIO LA MODELO, SE QUEMAN 80 M2 DE VEGETACION SECA

FORESTALES 2018

FECHA	TIPO DE INCENDIO	EMERGENCIA
FEBRERO		
4/02/2018	COPA	EN EL BARRIO COLINAS DE LA FLORIDA, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
8/02/2018	COPA	EN EL BARRIO BRISAS DEL POLACO, SE QUEMAN 2 HECTAREAS DE VEGETACION SECA
12/02/2018	COPA	EN EL CONJUNTO RESIDENCIAL LOS TABACHINES, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
14/02/2018	COPA	EN EL BARRIO BRISAS DEL NORTE, SE QUEMAN 170 M2 DE VEGETACION SECA
15/02/2018	COPA	EN EL BARRIO LOS SAUCES, SE QUEMAN 500 M2 DE SABANAS Y PASTIZALES
18/02/2018	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO BRISAS DEL NORTE, SE QUEMA 1 HECTAREA DE BOSQUE NATIVO DENSO
20/02/2018	COPA	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMA 1 HECTAREA DE VEGETACION SECA
21/02/2018	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO JUNIN, SE QUEMAN 2 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO
24/02/2018	COPA	EN EL BARRIO JUNIN, SE QUEMAN 80 HECTAREAS DE BOSQUE NATIVO DENSO
25/02/2018	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO EL PEÑON, SE QUEMAN 200 M2 DE VEGETACION SECA
26/02/2018	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO MIRADORES DEL LAGO, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA
27/02/2018	SUBTERRANEO	EN EL BARRIO COLINAS DE LA FLORIDA, SE QUEMAN 100 M2 DE VEGETACION SECA
MARZO		
4/03/2018	COPA	EN LA AVENIDA CIRCUNVALAR, SE QUEMAN 50 M2 DE VEGETACION SECA
6/03/2018	COPA	EN EL BARRIO CIUDAD JARDIN, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
12/03/2018	COPA	EN EL BARRIO LA PRIMAVERA, SE QUEMAN 20 M2 DE VEGETACION SECA
12/03/2018	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 500 M2 DE BOSQUE DENSO NATIVO
13/03/2018	COPA	EN EL BARRIO CRISTO REY, SE QUEMAN 300 M2 DE VEGETACION SECA

Apéndice G. Imagen. Sitio donde se presentó incendio forestal en el barrio de cristo rey en el 2018



Fuente. Elaboración propia

Apéndice H. Sitio donde se presentó incendio forestal en el barrio el peñón en el 2018



Fuente. Elaboración propia

Apéndice I. Sitio donde se presentó incendio forestal en el barrio Ciudad jardin en el 2018;



Fuente. Elaboración propia

Apéndice J. Sitio donde se presentó incendio forestal en el barrio los sauces en el 2018;



Fuente. Elaboración propia

Apéndice K. Sitio donde se presentó incendio forestal en el barrio colinas de la florida en el 2018;



Fuente. Elaboración propia

Apéndice L. Formulario de registro de los incendios forestales

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS OCAÑA

FORMULARIO DE REGISTRO DE LOS INCENDIOS FORESTALES

FECHA:		
LOCALIZACIÓN DEL INCENDIO		
Urbano	Rural	
Barrio:	Vereda:	
Dirección:		
COORDENADAS		
Altitud	Longitud	Latitud
OCURRENCIA DEL INCENDIO		
Causa Aparente	Accidental ☐	Observación
	Provocado ☐	
Tipo de Incendio	Superficial ☐	
	Copa ☐	
	Subterráneo ☐	
	Mixto ☐	

DAÑOS Y PERDIDAS			
Dimensión del área afectada (ha):			
Daños materiales y/o ecosistémicos	SI	NO	Observaciones
Viviendas			
Conservación ambiental			
Lote baldío			

APOYO DE OTRAS INSTITUCIONES			
Instituciones Presentes	SI	NO	Función en el lugar afectado
Policía nacional			
Defensa civil			
Cruz roja			
Corponor			
Ejército nacional			

Fuente. Elaboración propia