

*Facultad de Ingeniería En Ciencias
Agropecuarias y Ambientales*



Escuela de Ingeniería Forestal

PROPUESTA PARTICIPATIVA PARA EL MANEJO DE QUEMAS CONTROLADAS, en la Parroquia de La Concepción, Cantón Mira.

Proyecto de Tesis presentado como requisito para optar por el Grado de Ingeniero Forestal

AUTOR: Ulloa Urresta Daniel Sebastián

I. INTRODUCCIÓN

En el mundo y en Ecuador, los incendios forestales devastan cada vez más los bosques destruyendo cada año millones de hectáreas, en el país las provincias más afectadas fueron Pichincha, Imbabura, Tungurahua, Azuay y Carchi, sep. 2009.

Particularmente en la parroquia La Concepción y sus comunidades las quemadas sin medida de control en los terrenos agropecuarios han venido aumentando, en especial durante la época seca, causando graves daños a proyectos agropecuarios y agroforestales, así como a plantaciones forestales.

Es conveniente difundir el conocimiento sobre el comportamiento del fuego en el área agropecuaria, y recomendar a comunidades y campesinos cuales son las ventajas y desventajas en la utilización de éste recurso, que difícilmente podrá ser eliminado de las comunidades rurales del cantón Mira.

I. Objetivos

Objetivo General

Elaborar una propuesta participativa para el manejo de quemas controladas en el sector agropecuario, como medida de prevención de incendios forestales.

Objetivos específicos

- Elaborar una propuesta participativa de capacitación en quemas controladas.
- Identificar las zonas más propensas en donde se pueden ocasionar incendios forestales.
- Validar la propuesta del plan de quema prescrita como cultura de prevención.

I. Preguntas Directrices de la Investigación

¿Existe un plan de capacitación en quemas controladas en el área de estudio?

¿Se ha identificado los lugares más propensos en donde se pueden ocasionar incendios forestales?

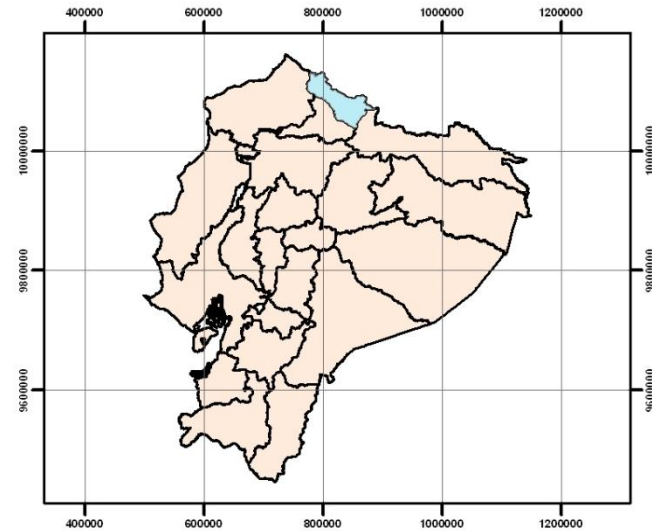
¿Existen instituciones públicas o privadas con capacidad institucional para ejecutar el plan de capacitación en quemas controladas?

¿Se ha validado propuestas de planes de quema en la parroquia de La Concepción?

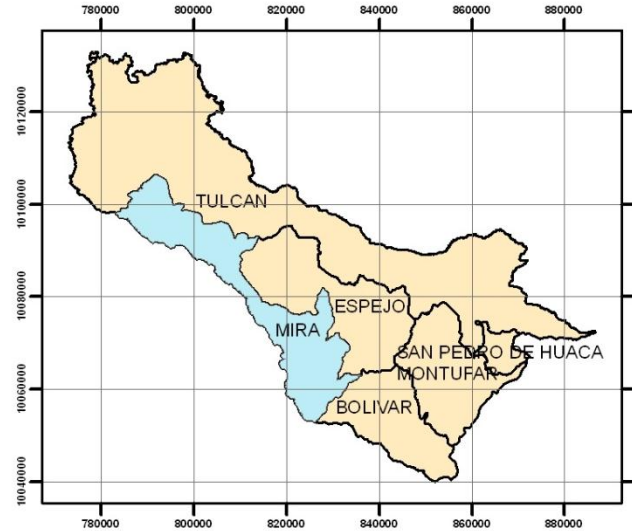
DESCRIPCION Y UBICACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

MAPA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS

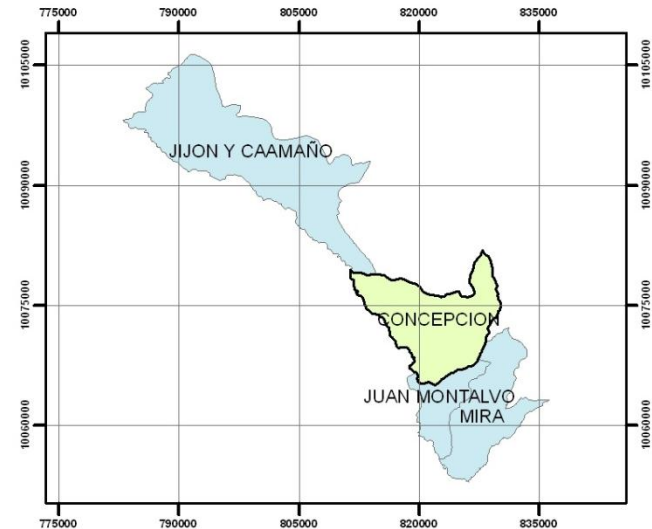
UBICACIÓN NACIONAL



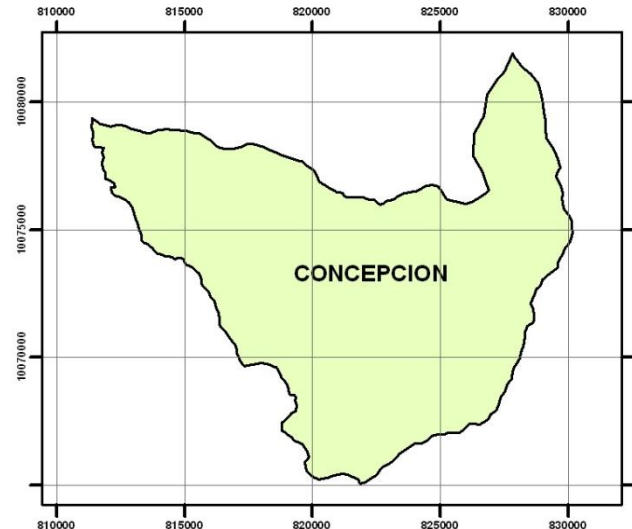
UBICACIÓN PROVINCIAL



UBICACIÓN CANTONAL



UBICACIÓN PARROQUIAL



PROVINCIA:
-CARCHI

CANTON:
-MIRA

PARROQUIA:
-LA CONCEPCION

**Situada al oeste de
Mira, a 35 Km.**

**La población es
afro ecuatoriana y
mestiza.
3379 habitantes.**

III. Características meteorológicas

Altitud: Está entre los 1300 m.s.n.m. a 1800 m.s.n.m.

Temperatura media : 24 ° C

Precipitación anual : < 500 mm

Meses secos : Mayo – Septiembre

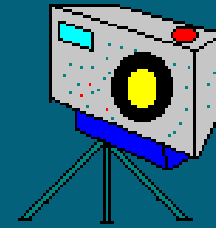
Meses lluviosos : Octubre – Abril

Zona de vida : Sub tropical seco

III. MATERIALES Y EQUIPOS

Materiales y equipos de campo

- GPS
- Cámara fotográfica
- Imágenes satelitales
- Instrumentos de recopilación de información
- Libretas de campo
- Recurso humano



Material de oficina

- Papelería
- Computadora
- Impresora
- Memory flash

III. METODOLOGÍA

Diagnóstico del área de estudio

Para la identificación del área de estudio, se utilizó el mapa de ubicación del cantón Mira, con sus respectivas divisiones políticas de las diferentes parroquias que existen en el cantón, específicamente se utilizó el mapa de la parroquia de La Concepción; además, se realizó diferentes recorridos o monitoreos de campo por las comunidades del área de estudio; conjuntamente se realizó reuniones con los promotores comunitarios del proyecto INFA – FODI.

III. Reuniones con líderes comunitarios. Identificar las zonas más propensas a tener incendios forestales.

Las reuniones con líderes comunitarios se las realizó mediante la identificación de los mismos, a razón de diversos recorridos y visitas a las diferentes comunidades inmersas en el proyecto; con el propósito de identificar las zonas más propensas a tener incendios forestales y poder determinar que comunidad o comunidades van a ser beneficiadas en el tema de capacitación sobre el plan de quema prescrita.

III. Elaboración de la propuesta participativa de capacitación

Mediante recorridos y visitas que se realizaron a las diferentes comunidades de la parroquia, con la ayuda de la Junta Parroquial, Presidentes de Cabildo y Líderes comuneros, para ello se determinó a la comunidad de Santa Lucia por encontrarse estratégicamente en una zona de convergencia de todas las comunidades, en donde se realizó el taller de capacitación en quemas controladas.

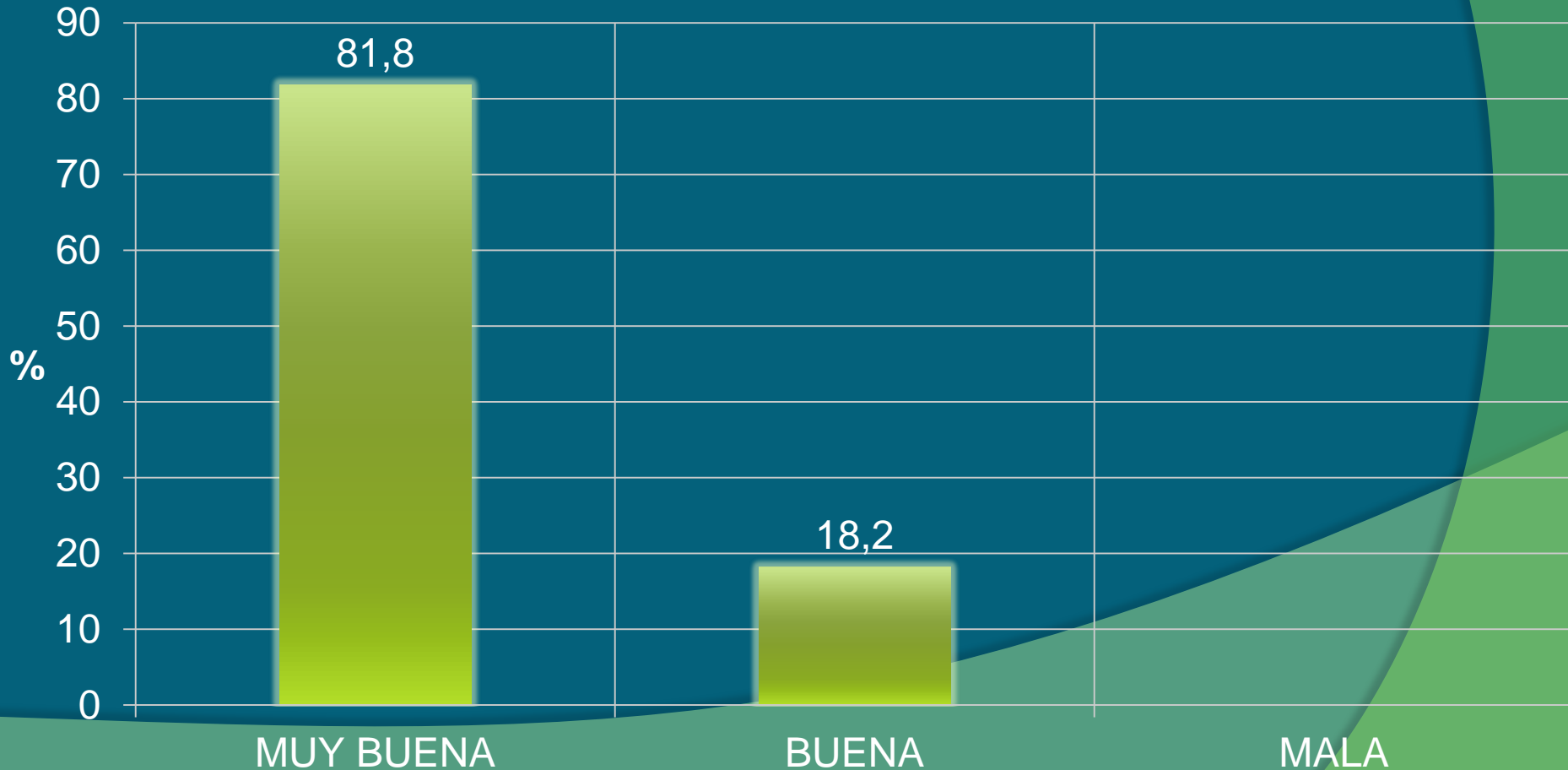
III. Propuesta del Plan de Quema

La propuesta se la realizó en base a los siguientes aspectos

- Plan de quema
- Permisos y notificaciones
- Notificaciones a vecinos
- Mapa de la unidad de quema
- Justificación de la quema
- Organización de equipos de quemas
- Duración de la quema
- Manejo de la quema
- Documentación
- Consideraciones legales
- Construcción de mapas

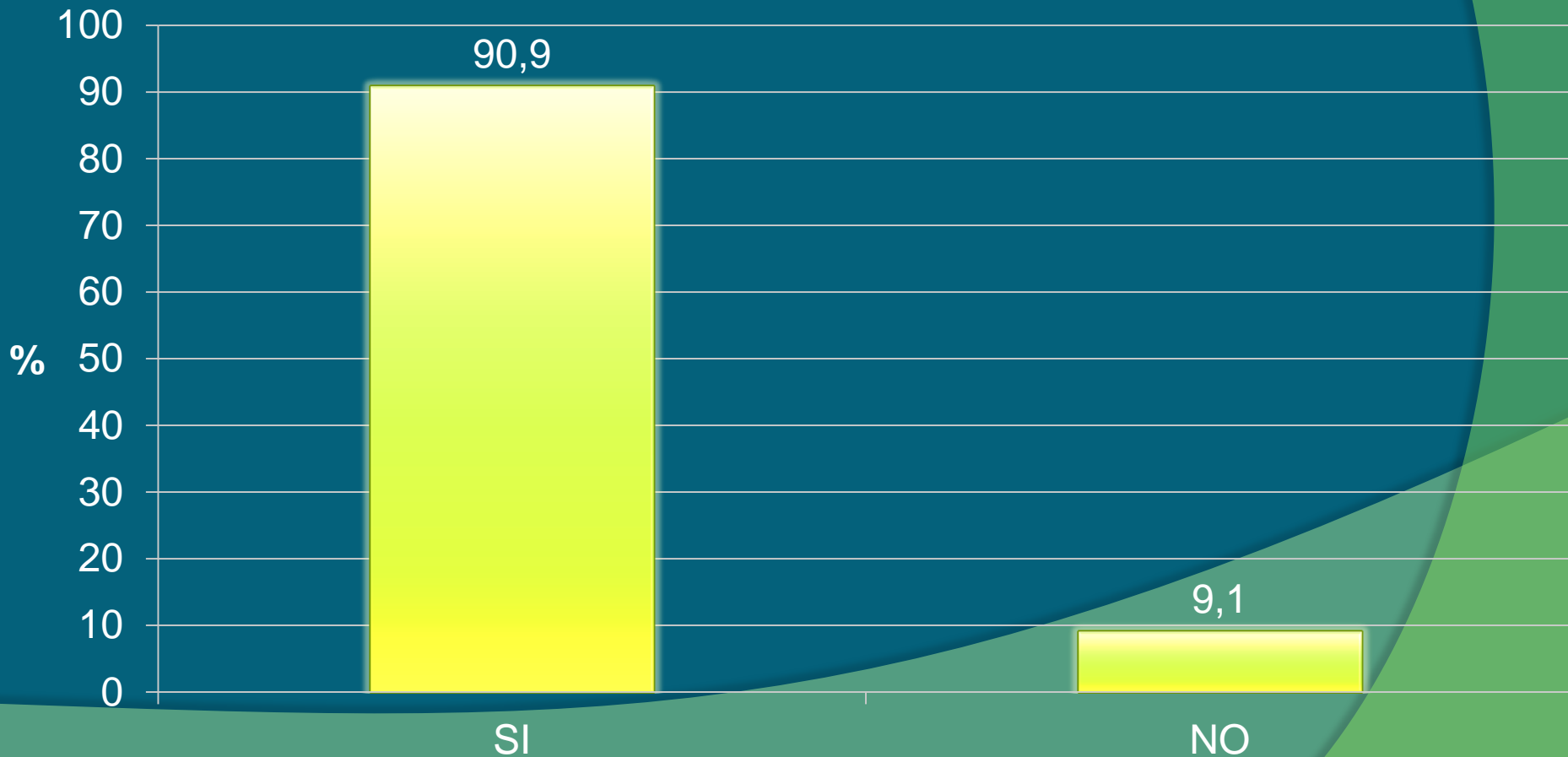
IV. RESULTADOS

La realización de la exposición como la califica Usted?



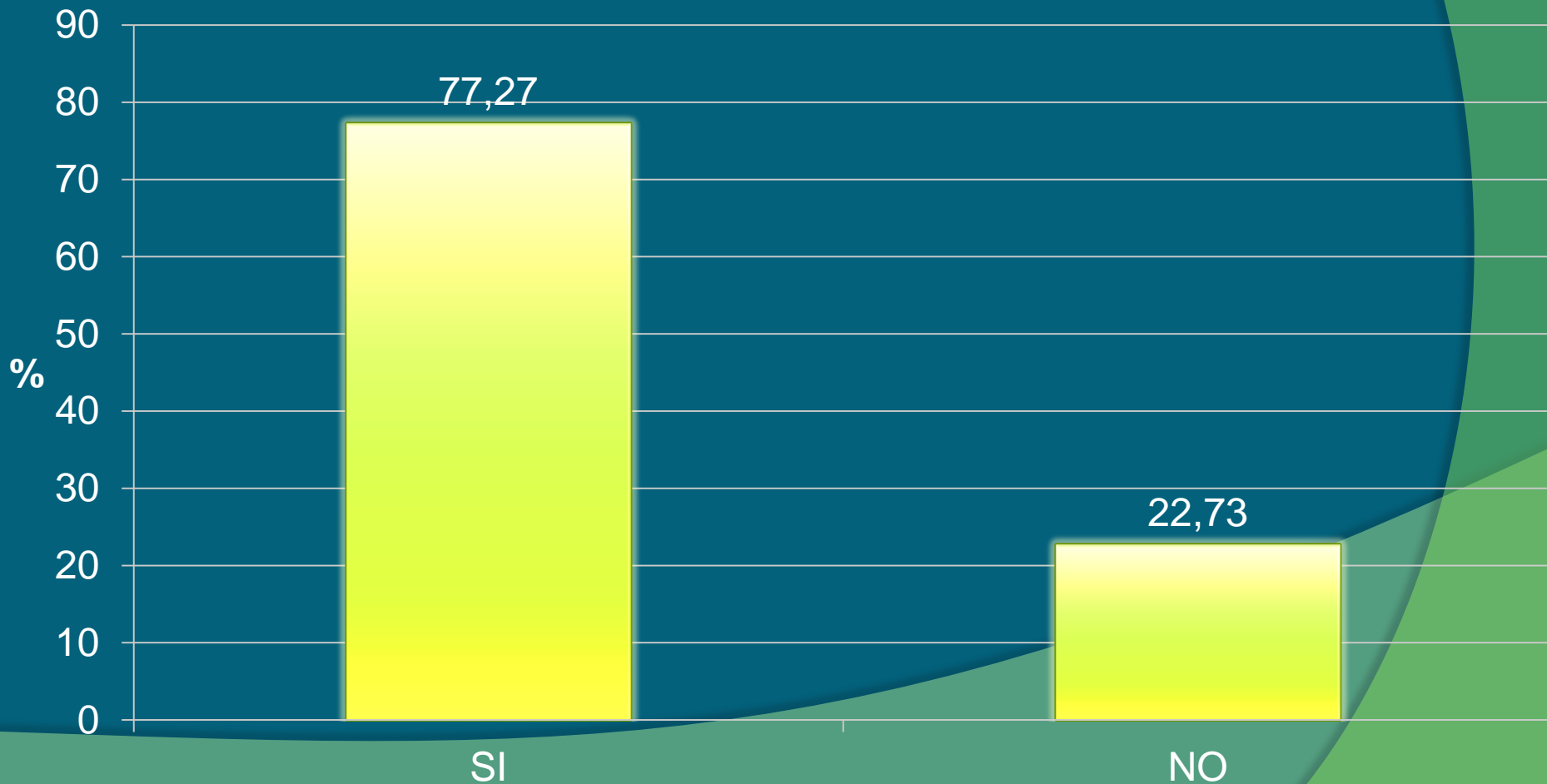
IV. RESULTADOS

Considera Usted que las instituciones públicas deban propiciar este tipo de eventos?



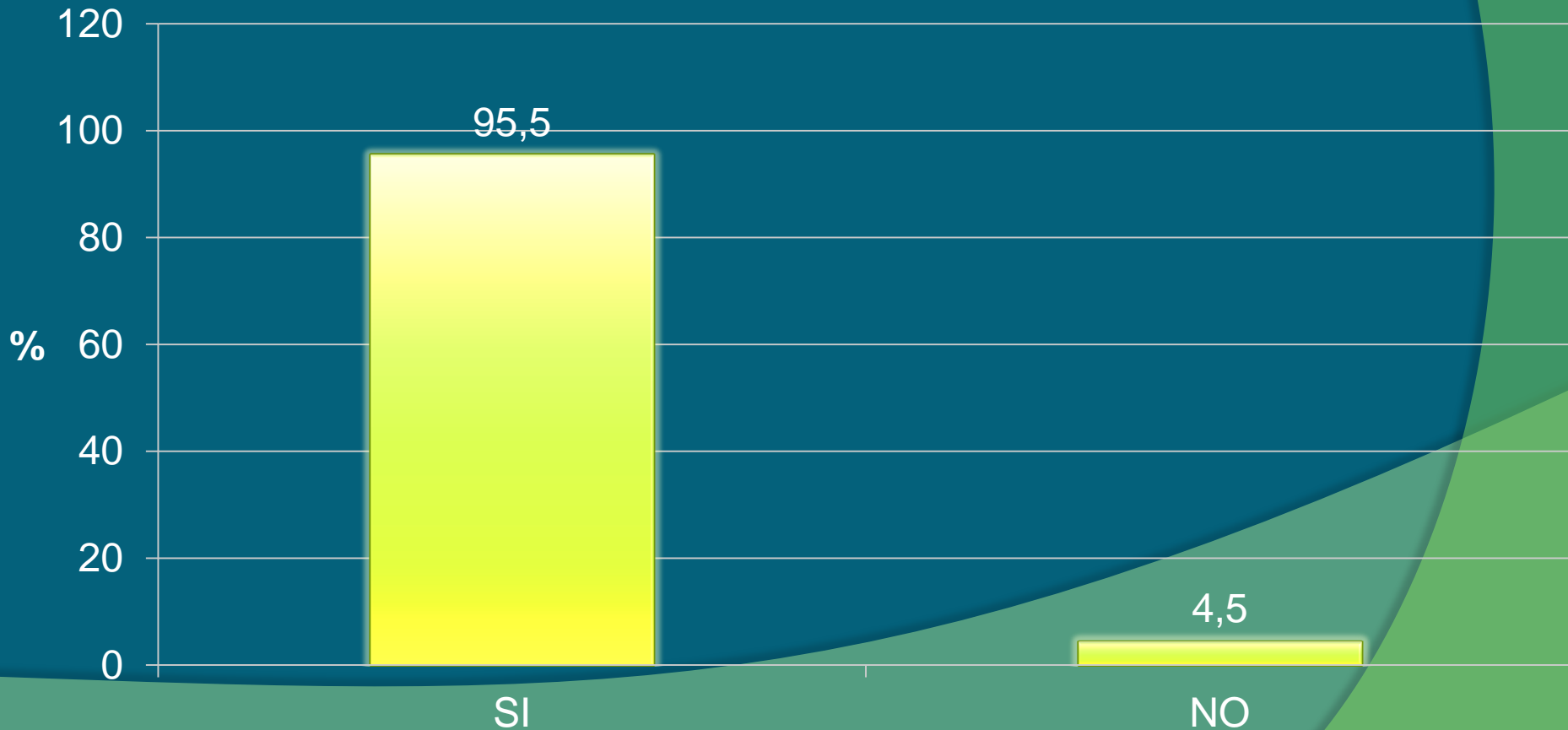
IV. RESULTADOS

En caso de producirse un incendio Usted denunciaría?



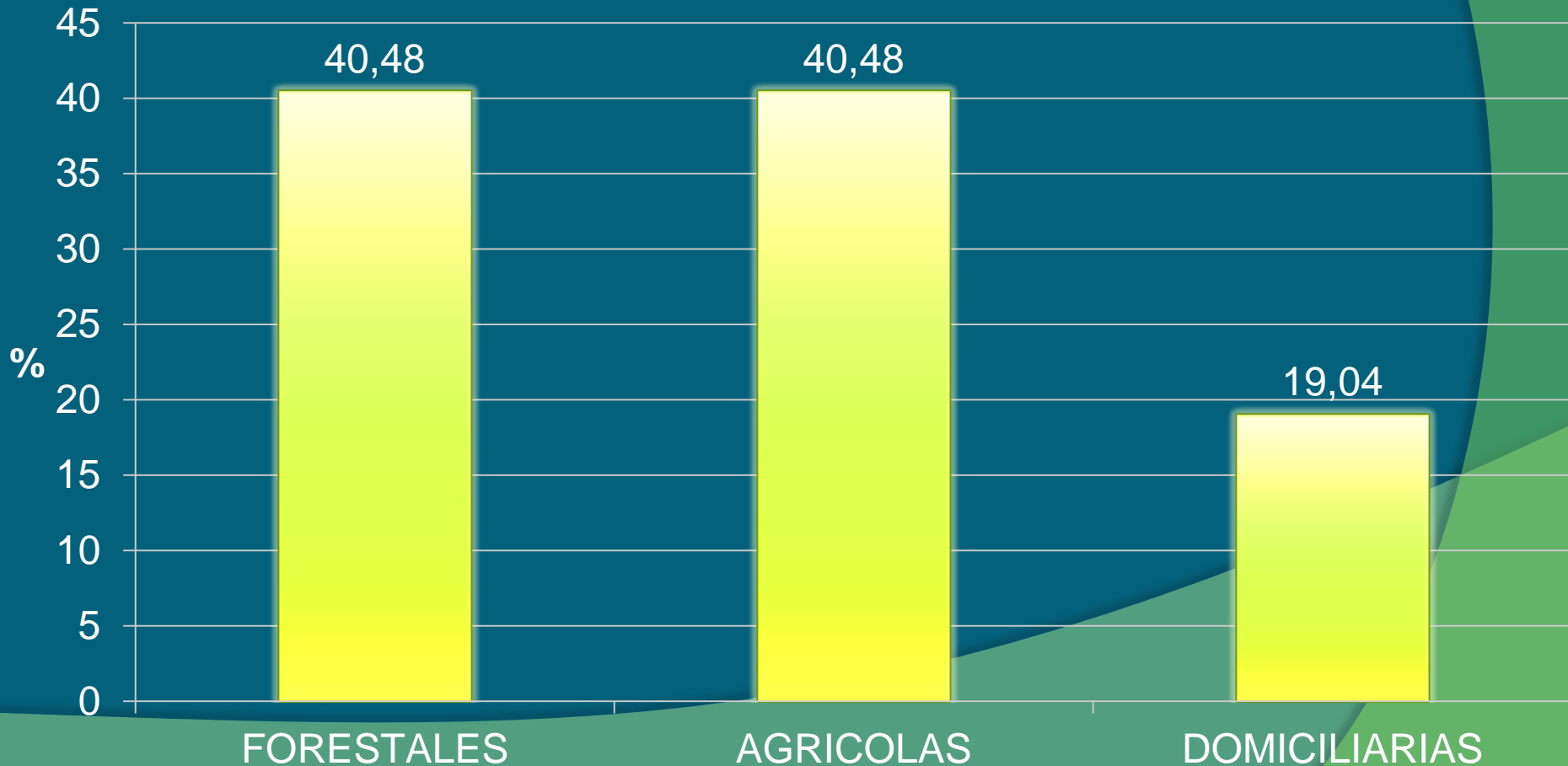
IV. RESULTADOS

Considera que se deben hacer más investigaciones para prevención de incendios forestales?



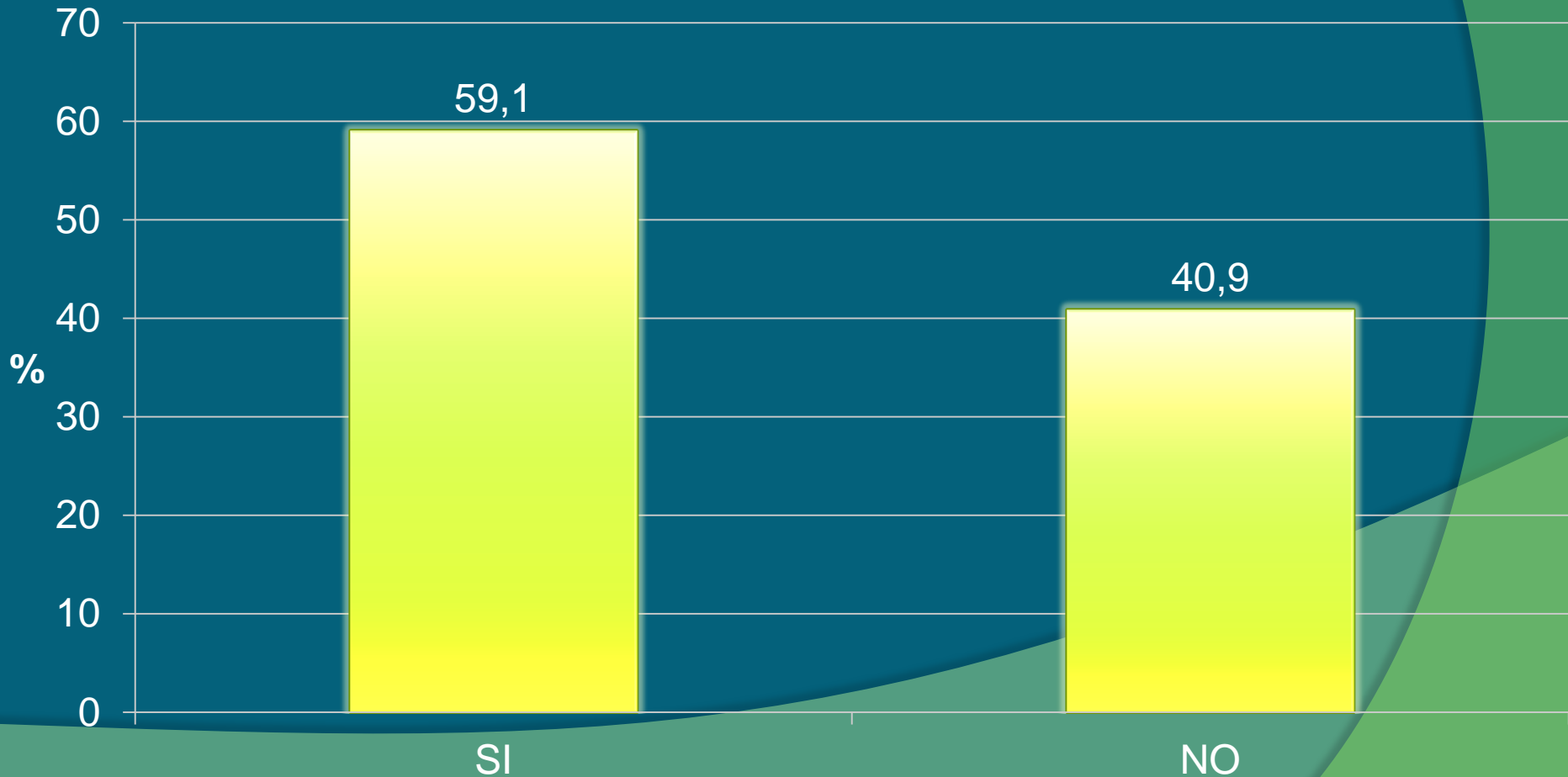
IV. RESULTADOS

En que temas sugiere Usted que se realicen prácticas de control de incendios en su comunidad?



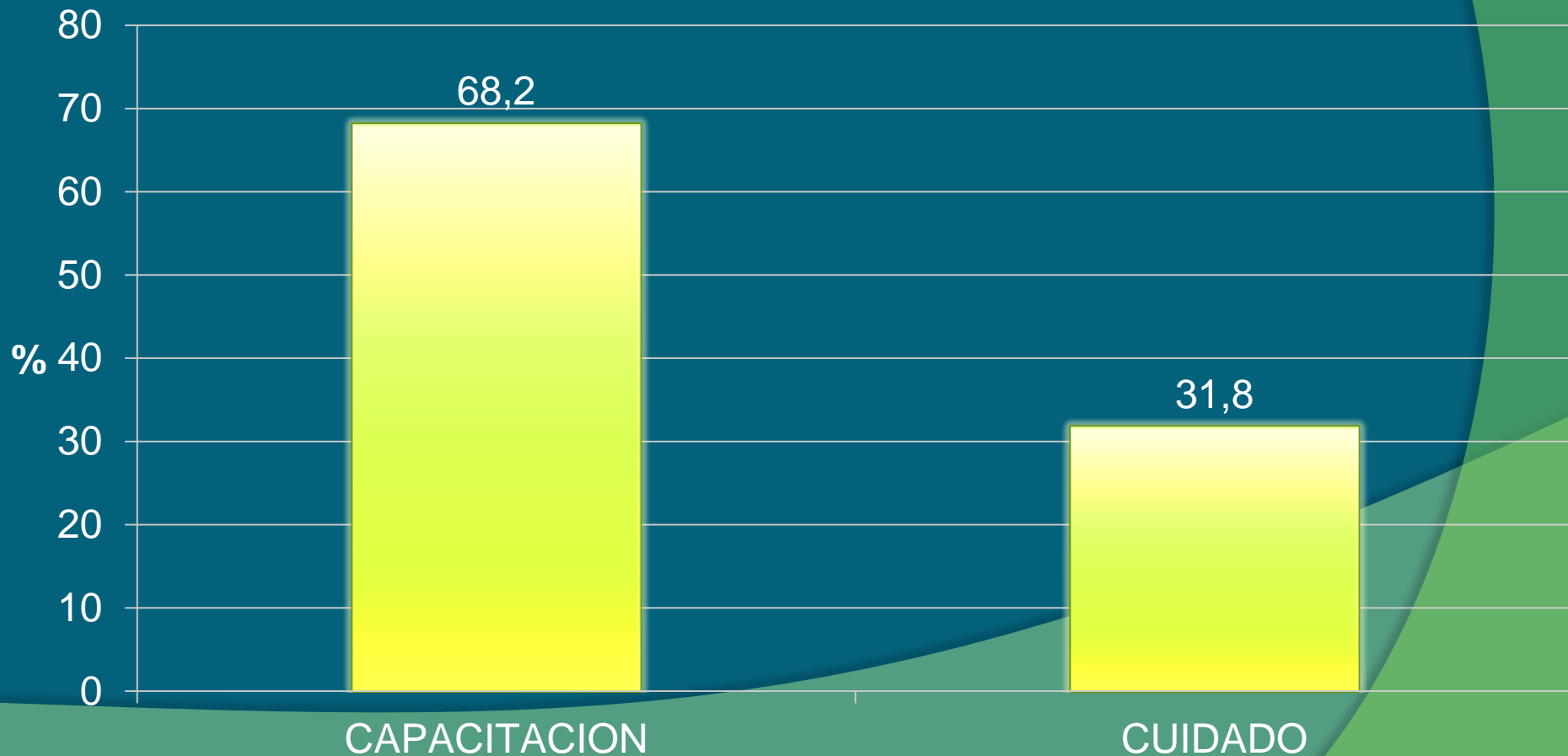
IV. RESULTADOS

Conoce Usted alguna ley que se refiera al control de incendios?



IV. RESULTADOS

De acuerdo a su comunidad en donde vive, que sugiere que se realice para la prevención de las quemas?



IV. RESULTADOS

Respuestas a las preguntas directrices planteadas

¿Existe un plan de capacitación en quemas controladas en el área de estudio?

De acuerdo a los recorridos por el área de estudio y reuniones con líderes comunitarios de la zona se indica que, NO existe un plan de capacitación en quemas controladas, debido a que no ha existido una difusión por parte de las instituciones públicas inmersas en esta clase de temas.

Además se puede mencionar, que quienes infringen la ley forestal no son denunciados por la comunidad, más bien existe una protección por parte de autoridades y población en general a fin de no tener problemas.

IV. RESULTADOS

¿Se ha identificado los lugares más propensos en donde se pueden ocasionar incendios forestales?

Se indica, por parte de Presidentes de Cabildo, representantes, autoridades parroquiales, y habitantes en general que, todas las comunidades de la parroquia de La Concepción tienen riesgo inminente de incendios forestales, debido a la negligencia, o a la intencionalidad de ciertas personas, y las quemas agrícolas que a veces se salen de control por ciertos factores climáticos de la zona.

IV. RESULTADOS

¿Existen instituciones públicas o privadas con capacidad institucional para ejecutar el plan de capacitación en quemas controladas?

En definitiva si existen. Como:

En este aspecto se indica que, cualquier institución pública o privada que ingrese a ejecutar un plan de capacitación debe ser constante, y la socialización debe de ser permanente en las comunidades en donde se va a ejecutar el plan de quema controlada.

IV. RESULTADOS

¿Se ha validado propuestas de planes de quema en la parroquia de La Concepción?

La activa participación de las comunidades de la parroquia de La Concepción y de sus autoridades en favor del medio ambiente, además, con el apoyo de la Universidad Técnica del Norte, el Gobierno Municipal del Cantón Mira y el Ministerio del Ambiente Regional Carchi, se ha hecho posible que se valide de forma unánime por primera vez una propuesta de un plan de quema prescrita en esta parroquia, particularmente en la comunidad de Santa Lucía.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Plan de quema – este tema es uno de los más importantes, debido a que aquí se elabora de manera organizada todas las actividades que se va a realizar antes, durante y después de la quema, con el objeto de aplicar conscientemente el fuego en un área definida y delimitada, además, se indica todos los detalles necesarios para realizar una quema.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Permisos y notificaciones – se debe poseer el permiso respectivo por escrito del o de los dueños del terreno para poder realizar la quema controlada; al mismo tiempo se debe comunicar a los interesados (Autoridades parroquiales, locales), generalmente por escrito.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Notificaciones a vecinos – se notificó a vecinos colindantes del terreno, en donde y el día que se realizará la quema controlada, con el objetivo de informarles de la acción que se va a realizar para tener el cuidado necesario, esto es imprescindible para estar alertas sobre posible descontrol del fuego.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Mapa de la unidad de quema – se utilizó principalmente un mapa o un croquis del lugar o terreno escogido para poder realizar el plan de quema prescrita.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Justificación de la quema – se dio una explicación razonada de la causa o el motivo del porque se va a realizar la quema controlada. Por ejemplo: Reducción de material combustible, control de vegetación, mejoramiento de forraje para pastoreo, etc.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Organización de equipos de quemas – este tema gravita principalmente en la organización del personal que se utilizará en una quema controlada, con el propósito de que no exista ninguna dificultad en la ejecución de la misma. Es necesario que se realice una reunión inicial para la explicación de los objetivos de la quema, ubicación de unidades de quema, pronóstico de comportamiento del fuego, plan de quema, técnica de ignición (incendio), organización, prueba de quema, y seguridad personal.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Duración probable de la quema - El tiempo de duración de la quema controlada, dependerá lógicamente del área o extensión de la unidad de quema o del terreno, además, de la densidad del material combustible y de la compacticidad.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Manejo de la quema – la dirección o la conducción de la quema se debe llevar planificadamente, de manera que las técnicas que se utilizan sean adecuadas, para lograr un uso eficiente del fuego y atender los objetivos y metas propuestas dentro del plan de quema.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Documentación – los documentos que se utilizó fueron: invitaciones a los líderes comunitarios y a representantes de instituciones públicas, oficio de autorización para utilizar el salón de reuniones de Santa Lucia, oficio de autorización para el transporte al Municipio de Mira, oficio dirigido al Ing. Carlos Arcos Tutor de Tesis.

IV. RESULTADOS

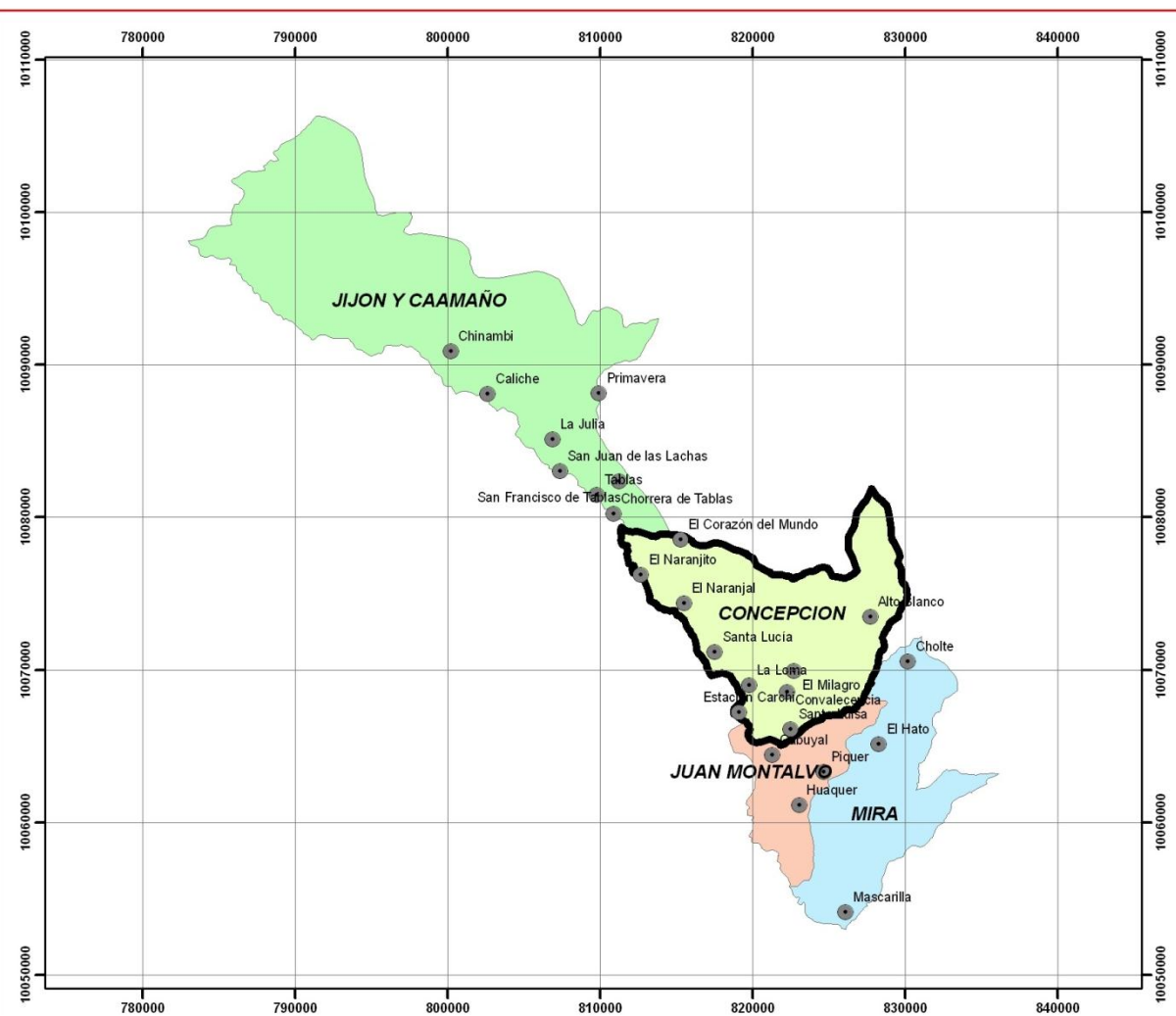
Propuesta del Plan de Quema

Consideraciones legales – de acuerdo a lo que establece el artículo 60 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre en lo cuál menciona Art. 60.- en el seguro agropecuario se incluirá el seguro forestal, contra riesgos provenientes de incendios, plagas, enfermedades y otros riesgos forestales, al que podrán acogerse las personas naturales o jurídicas propietarias de bosques cultivados.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

MAPA POLÍTICO DEL CANTÓN MIRA



Construcción de mapas – se utilizó el mapa de ubicación del Cantón Mira, conjuntamente con el mapa de la parroquia de La Concepción, para luego poder manejar el mapa base.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Construcción de mapas – se utilizó el mapa de ubicación del Cantón Mira, conjuntamente con el mapa de la parroquia de La Concepción, para luego poder manejar el mapa base.

MAPA DE LA PARROQUIA DE CONCEPCIÓN

815000 820000 825000 830000



IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema



Construcción de mapas – se utilizó el mapa de ubicación del Cantón Mira, conjuntamente con el mapa de la parroquia de La Concepción, para luego poder manejar el mapa base.

IV. RESULTADOS

Propuesta del Plan de Quema

Validación – el presente plan fue validado en la comunidad de Santa Lucia, el día viernes 30 de octubre del 2010, con la presencia de representantes de la Universidad Técnica del Norte, Gobierno Municipal de Mira, Ministerio del Ambiente regional Carchi y lógicamente con los asistentes al taller de capacitación, en donde se desarrollo una construcción colectiva para poder validar el plan de quema.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas, es urgente la búsqueda de mecanismos técnicos y administrativos que permitan darle sostenibilidad al plan de quema prescrita en la parroquia de La Concepción. Entre los principales problemas que atraviesan los habitantes de la parroquia, es la falta de apoyo de los gobiernos parroquiales y locales, pocas investigaciones sobre control y prevención de incendios, falta de capacitación en prácticas de incendios forestales, agrícolas y domiciliarios, la falta de conocimiento sobre la Ley Forestal. Sumado a la falta de concienciación y la poca importancia que se le da al sector ambiental, lo que ha provocado un impacto negativo en los habitantes del sector, estimulando la degradación del recurso natural afectando a las próximas generaciones.

V. DISCUSIÓN

En el Ecuador y en la provincia del Carchi, durante los últimos años, las autoridades gubernamentales de turno, han brindado las competencias ambientales a los gobiernos locales; pero la debilidad institucional de los organismos de control, que son los llamados a realizar diferentes talleres de capacitaciones en temas ambientales, no han demostrado tener un control eficiente sobre estos temas.

V. DISCUSIÓN

Las deficientes condiciones socio económicas y los bajos niveles de educación, hace que el proceso ambiental comunitario sea difícilmente sostenible, ya que en muchos de los casos la única fuente de ingresos económicos de la gente se genera del sector agropecuario, es así que sin el apoyo técnico y decidido de instituciones públicas, no se hubiera podido validar el plan de quema prescrita como cultura de prevención.

V. DISCUSIÓN

Se desconoce que se hayan realizado programas y planes de quemas prescritas, y a la vez que hayan sido validados en otras comunidades de la parroquia de La Concepción, en el Cantón Mira y en la provincia del Carchi; por lo que no nos permite establecer un análisis de comparación.

VI. CONCLUSIONES

El fortalecimiento y la participación de los habitantes de la parroquia de La Concepción más el apoyo técnico y mancomunado del personal de la Universidad Técnica del Norte, Gobierno Municipal del Cantón Mira y el Ministerio de Ambiente regional Carchi, son fundamentales para alcanzar la sostenibilidad de la presente investigación, mediante el empoderamiento de las comunidades de esta parroquia que serán las beneficiadas.

VI. CONCLUSIONES

Es de vital importancia que todos los actores que desarrollan la actividad agropecuaria, unifiquen esfuerzos y trabajen de manera participativa, para que se socialice la Ley Forestal, que se discutan los diferentes puntos de vista, tanto de los técnicos de instituciones públicas, como de los propietarios de tierras y se apliquen normas o reglamentos más apegados a la realidad ambiental de la zona.

VI. CONCLUSIONES

Se determina que en los meses de junio, julio, agosto, y septiembre se ocasionan con más frecuencia incendios forestales dentro de la parroquia de La Concepción, y que al momento no existe ningún control de las instituciones estatales.

Se establece que en todas las comunidades de la parroquia de La Concepción existe un riesgo inminente de incendios forestales, y que todavía no han alcanzado un nivel de concienciación para que no se quemara la vegetación existente.

VI. CONCLUSIONES

El presente plan de quemas prescritas fue validado en la comunidad de Santa Lucia, el día viernes 30 de octubre del 2010, con la presencia de representantes de la Universidad Técnica del Norte, Gobierno Municipal de Mira, Ministerio del Ambiente regional Carchi y lógicamente con los asistentes al taller de capacitación.

VII. RECOMENDACIONES

Es importante que el proceso de capacitación en los habitantes de la zona sea gradual y a largo plazo, ya que por las condiciones desfavorables que se vive en la parroquia, la gente recién empieza a tener conciencia del grave problema que trae los incendios forestales.

VII. RECOMENDACIONES

Se propone una mayor coordinación con entidades como: la Universidad Técnica del Norte, el Gobierno Municipal del cantón Mira, y el Ministerio de Ambiente regional Carchi, y se ha logrado el apoyo necesario, para que luego que concluya la presente investigación, el plan de quema prescrita forme parte de diferentes talleres de capacitación en toda la parroquia.

VII. RECOMENDACIONES

Se sugiere la participación activa de toda la población de la parroquia de La Concepción, y sus autoridades parroquiales realicen gestión con instituciones públicas o privadas, con el afán de que se sumen a esta causa que va encaminada al bienestar de toda la población.

Realizar los procesos de capacitación antes de que empiecen los meses secos, con el fin de concientizar sobre los problemas de los incendios forestales.

VII. RECOMENDACIONES

Se sugiere socializar en todas las comunidades el plan de quema prescrita y realizar más investigaciones para control y prevención de incendios forestales dentro del Cantón Mira, debido a que es una parroquia muy propensa a tener quemas forestales.

GRACIAS