

Informe Final

CURSO VIRTUAL

Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

CATIE, Turrialba, Costa Rica, Centro América

2 al 25 de febrero del 2021

Canada 





Informe Final

CURSO VIRTUAL
Prevención y control de incendios forestales
en Latinoamérica

Documento elaborado el 10 de marzo de 2021 por:

Max Yamauchi (Coordinador del curso)

Fernando Carrera (Gerente ejecutivo de la RLABM)



Resumen

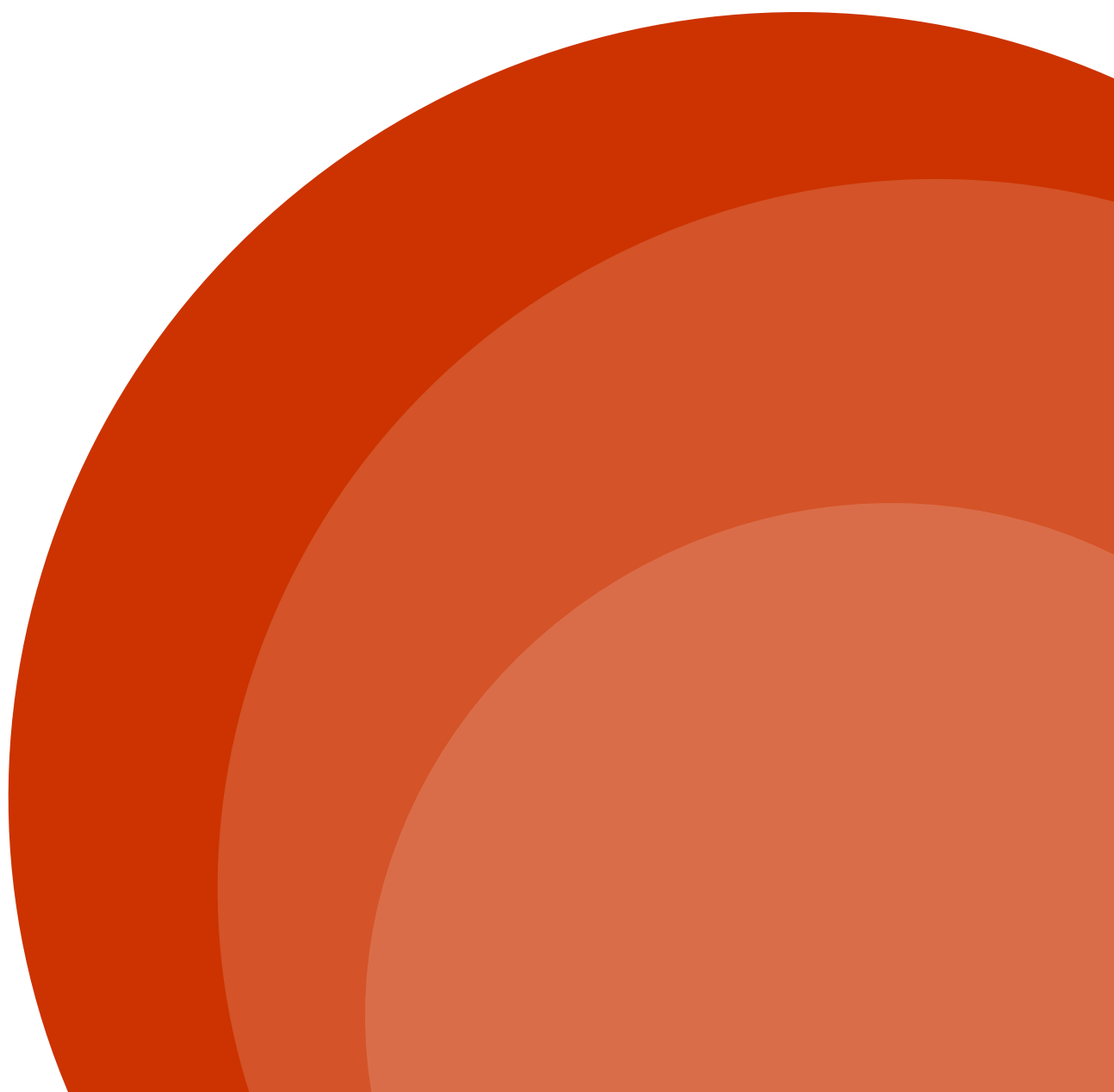
El Curso Virtual Prevención y Control de Incendios Forestales en Latinoamérica se ha desarrollado por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), en conjunto a la Red Latinoamericana de Bosques Modelo (RLABM), entre los días 2 y 25 de febrero de 2021. Caracterizado por un equipo docente con mucha experiencia en el tema y un expresivo número de participantes, el curso cubrió una amplia gama de conceptos y prácticas para evitar la ocurrencia de incendios forestales y las diferentes estrategias para controlarlos. En total, se han capacitado a 66 estudiantes, 26 mujeres y 40 hombres, provenientes de 11 diferentes países de América Latina. El curso se estructuró con base en 17 temas diferentes, con enfoques teóricos y prácticos, totalizando 22 horas de clases en vivo vía la plataforma ZOOM. Las sesiones fueron ministradas por un equipo de expertos de Guatemala, con más de 20 años de experiencia en el manejo del fuego en diferentes organizaciones, y contó también con la participación de expertos de otros países, durante un panel abierto realizado en la clausura del curso. Además de las sesiones en vivo, los estudiantes tuvieron acceso constante a un rico conjunto de materiales de referencia, como documentos técnicos y manuales, así como las presentaciones en PDF y grabaciones de las sesiones a través de la plataforma virtual AULAVIRTUAL. Al final, 100% de los participantes han manifestado satisfacción de sus expectativas con relación al curso, siendo que 32% mencionan inclusive haber excedido sus expectativas.

Abstract

The Virtual Course on Forest Fire Prevention and Control in Latin America has been developed by the Tropical Agricultural Research and Education Center (CATIE), together with the Model Forest Latin American Network (RLABM), between February 2 and 25, 2021. With highly experienced teachers and an expressive number of participants, the course covered a wide range of concepts and practices to prevent the occurrence of forest fires and the different strategies to control them. In total, 66 students have been trained, 26 women and 40 men, from 11 different Latin American countries. The course was structured based on 17 different topics, with theoretical and practical focuses, summing 22 hours of live classes via the ZOOM platform. The sessions were ministered by a team of experts from Guatemala, with more than 20 years of experience in fire management in different organizations. Additionally, experts from other countries have participated during an open panel held at the course closure. In addition to the live sessions, the students had constant access to a rich set of reference materials, such as technical documents and manuals, as well as PDF presentations and recordings of the sessions. In the end, 100% of the participants have expressed satisfaction with their expectations about the course, and 32% even mentioned having exceeded their expectations.

Índice de contenidos

Resumen / Abstract.....	a
1. Introducción.....	1
2. Participantes.....	2
3. Enseñanza.....	2
4. Comunicación y videos.....	6
5. Evaluación y retroalimentación.....	7
Anexos.....	11



Índice de figuras

Figura 1 Relación de participantes por género y país.	2
Figura 2 Presentación en vivo con el profesor Erick Cuellar	3
Figura 3 Participantes del curso en sesión en vivo, en la plataforma ZOOM.	3
Figura 4 Carátula de invitación al 'Panel Internacional Gobernanza y participación en la prevención y control de incendios forestales' realizado en la clausura del curso.	5
Figura 5 Foto de pantalla de la plataforma virtual AULAVIRTUAL, donde se presentan diversos materiales y facilidades de cada temática para los estudiantes.	6
Figura 6 Manejo del grupo de WhatsApp del curso para la agilidad de la difusión de información. ...	6
Figura 7 Pregunta sobre la satisfacción de las expectativas de los participantes del curso como parte de la evaluación de retroalimentación.	7
Figura 8 Pregunta sobre la calidad y pertinencia de los temas impartidos, como parte de la evaluación de retroalimentación del curso	8
Figura 9 Pregunta sobre la calidad de las presentaciones impartidos, como parte de la evaluación de retroalimentación del curso	9
Figura 10 Pregunta sobre la calidad del material didáctico distribuido, como parte de la evaluación de retroalimentación del curso	9
Figura 11 Pregunta sobre la utilidad de la plataforma virtual utilizada en el curso, como parte de la evaluación de retroalimentación del curso	10

Índice de anexos

Anexo 1 Lista de participantes del curso virtual 'Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica'	11
Anexo 2 Vídeos producidos en el marco del curso y disponibles en YouTube.	13
Anexo 3 Formato del certificado entregue a los estudiantes aprobados.	16

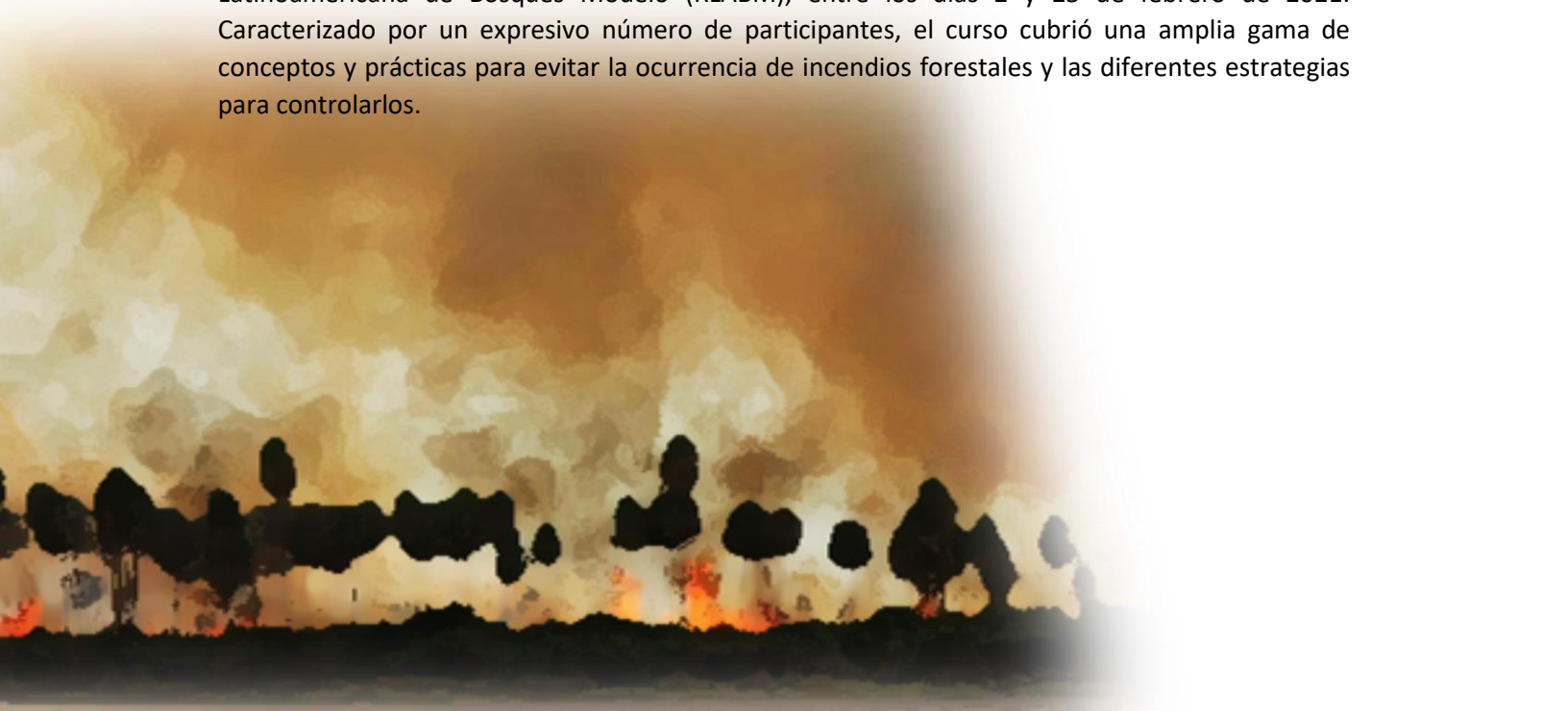
1. Introducción

En Latinoamérica los incendios forestales se han incrementado en forma alarmante en los últimos años. Solo en el año 2020 la cantidad de incendios en la región superó a los registrados en los diez años anteriores. Ecosistemas que hasta hace poco se consideraban ajenos a la problemática del fuego, han sufrido enormes impactos, como la quema de 23.000 ha de Pantanal Brasileño. Mientras tanto, en Bolivia, un país que en el 2019 sufrió la quema de más de 5.000.000 ha, los incendios se incrementaron en un 35% este año. A la vez, en Colombia los puntos de fuego detectados en la Amazonía a inicios de año superaron en 157% los detectados en 2019.

Este fenómeno es impulsado en gran medida por el incremento de la temperatura y una menor precipitación como consecuencia del cambio climático. El avance continuado de la frontera agrícola hace del fuego la herramienta principal para la eliminación de la vegetación natural, pero las zonas degradadas y deforestadas, son a su vez multiplicadoras del fenómeno de incendios, debido a las prácticas comunes de uso no controlado del fuego con fines agrícolas. Se trata entonces de un fenómeno destructivo con una previsible tendencia creciente. Es imprescindible contar con personal capacitado tanto para la prevención como para el combate de incendios forestales, pero adicionalmente los conocimientos sobre estos temas deben ser llevados a diferentes sectores de la sociedad, e incorporados incluso en los planes de estudio de la educación primaria y secundaria, entre otros.

Ante este reto ineludible, que constituye toda una tragedia ambiental que demanda nuestra respuesta efectiva, y gracias al apoyo del Proyecto RESTAURacción, financiado con fondos de Recursos Naturales Canadá, la Red Latinoamericana de Bosques Modelo (RLABM) se realizó el curso virtual de Prevención y Control de Incendios Forestales en Latinoamérica, apoyado en la experiencia de expertos que durante las últimas dos décadas han venido desarrollando con éxito procesos como la prevención y combate de incendios en la Reserva de Biósfera Maya en Guatemala o la gobernanza y participación local como base para la prevención y control de incendios en Costa Rica.

El Curso Virtual Prevención y Control de Incendios Forestales en Latinoamérica se ha desarrollado por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), en conjunto a la Red Latinoamericana de Bosques Modelo (RLABM), entre los días 2 y 25 de febrero de 2021. Caracterizado por un expresivo número de participantes, el curso cubrió una amplia gama de conceptos y prácticas para evitar la ocurrencia de incendios forestales y las diferentes estrategias para controlarlos.



2. Participantes

En total, el curso contó con la participación de **66 personas**, de las cuales 26 mujeres y 40 hombres (Figura 1). En este grupo estaban representados 11 países de Latinoamérica: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Honduras, Panamá y Perú. Igualmente, se destacó la diversidad profesional y de formación de estos participantes, los cuáles pueden ser revisados, juntamente con sus nacionalidades y género en el Anexo 1.

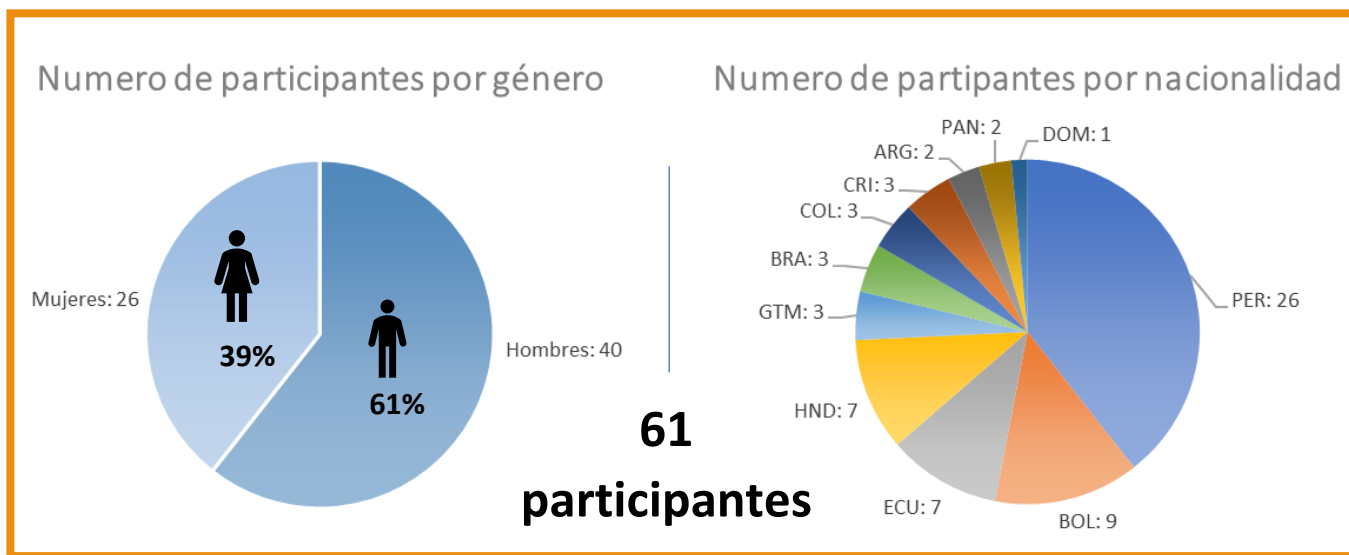


Figura 1 Relación de participantes por género y país.

3. Enseñanza

Las clases se centraron en un equipo de profesores de Guatemala con más de 20 años de experiencia en el combate al fuego en su país, con experiencias trabajando en ONGs de conservación, organizaciones comunitarias e instituciones públicas. Además, se contó con la colaboración de expertos del CATIE, así como otros invitados especiales en un Panel Internacional sobre la gobernanza y participación social en la gestión del fuego.

Desarrollado de forma virtual, el curso se realizó a través de sesiones en vivo con los profesores, en la plataforma ZOOM, y también se utilizó de la plataforma AULAVIRTUAL del CATIE para compartir materiales y tareas. Las sesiones tenían duración de dos horas, los martes, jueves y sábados, y tuvieron un formato de conferencia, con los profesores comunicando las temáticas a través de presentaciones en Power Point (Figuras 2 y 3). No obstante, el hecho de ser un curso en vivo proporcionó una rica interacción entre los profesores y estudiantes, los cuales presentaban preguntas y comentarios en el desarrollar de la clase.

Al total, se realizaron 11 encuentros, entre los cuales se trabajaron 17 temáticas distintas. En la última sesión se realizó el Panel Internacional ‘Gobernanza local en la prevención y control de incendios forestales’, en el cual participaron expertos de Canadá, Costa Rica, Perú, Ecuador y Bolivia (Figura 4). Abajo se encuentran listados los temas abordados en el curso.

Tabla 1 Temáticas trabajadas en el marco del curso

<i>Temas</i>
<ul style="list-style-type: none"> • La gestión de los bosques en Latinoamérica ante el reto de los incendios forestales
<ul style="list-style-type: none"> • Incendios en Bolivia: causas, consecuencias y aprendizajes
<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos Básicos de incendios forestales
<ul style="list-style-type: none"> • La problemática de incendios forestales
<ul style="list-style-type: none"> • Causas de los incendios forestales. evidencia e Investigación
<ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento del fuego
<ul style="list-style-type: none"> • Detección de los incendios Forestales
<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad
<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas para el control de incendios forestales
<ul style="list-style-type: none"> • Métodos para controlar un incendio
<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de la línea de control
<ul style="list-style-type: none"> • Liquidación y Desmovilización
<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de Programación
<ul style="list-style-type: none"> • Organización para el control de un incendio forestal
<ul style="list-style-type: none"> • Conducción y coordinación
<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia de gobernanza en la prevención y control de incendios forestales en Guatemala
<ul style="list-style-type: none"> • Foro: Gobernanza local en la prevención y control de incendios forestales



Figura 4 Carátula de invitación al 'Panel Internacional Gobernanza y participación en la prevención y control de incendios forestales' realizado en la clausura del curso.

Plataforma virtual AULAVIRTUAL

Aparte del espacio generado por las sesiones periódicas, cada estudiante recibió un 'usuario' y 'contraseña' para tener acceso a la plataforma AULAVIRTUAL del CATIE. Por este medio, los estudiantes tuvieron acceso a un conjunto de materiales de apoyo para cada clase como la presentación en PPT y distintos documentos de referencia complementaria. Adicionalmente, para los estudiantes que, por motivos extraordinarios, no pudieron estar presentes en la sesión en vivo, se hizo disponible la grabación de cada sesión (en YouTube), las cuales también quedaron como material de estudio permanente para todos los participantes (Figura 5).

A modo de evaluación y fijación de conceptos, para cada clase, los estudiantes tuvieron que realizar un pequeño cuestionario de aproximadamente 5 preguntas (verdadero o falso), el cual igualmente estaba disponible en la plataforma AULAVIRTUAL.

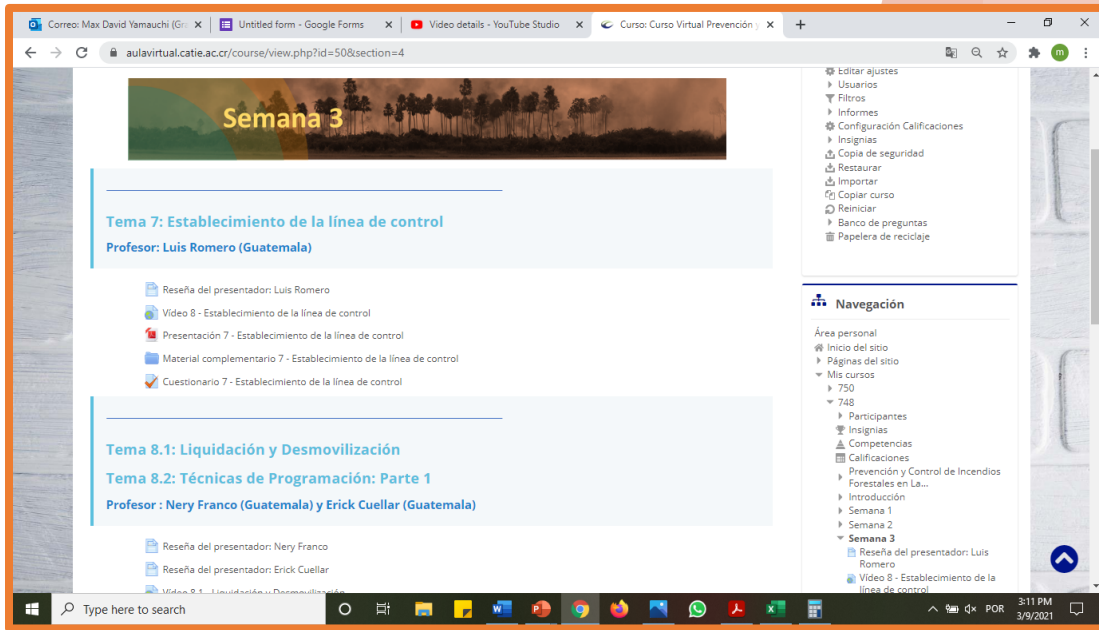


Figura 5 Foto de pantalla de la plataforma virtual AULAVIRTUAL, donde se presentan diversos materiales y facilidades de cada temática para los estudiantes.

4. Comunicación y videos

Un aspecto clave en el curso fue la comunicación fluida entre estudiantes y coordinación. A pesar del alto número de participantes, el uso de un grupo de 'WhatsApp' del curso, juntamente con el envío de correos electrónicos, permitió una agilidad en la difusión de informaciones y solución de dudas y problemas. En el mismo grupo de WhatsApp se compartían las presentaciones grabadas, hacía llamados para la sesión siguiente y recordatorios para las responsabilidades con los cuestionarios. Igualmente se destaca el esfuerzo del equipo de coordinación para generar materiales visualmente atractivos y agradables para los estudiantes. Como parte del proceso de aprendizaje y comunicación, se editaron 20 videos de las sesiones grabadas y de introducción al curso. La lista completa de videos puede ser revisada en el Anexo 2.

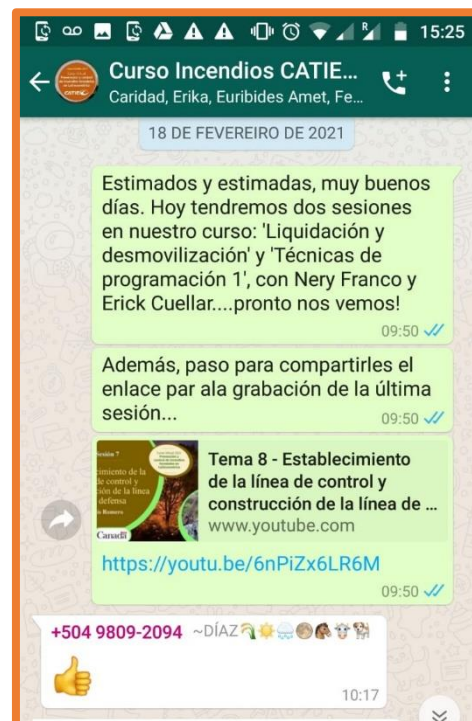


Figura 6 Manejo del grupo de WhatsApp del curso para la agilidad de la difusión de información.

5. Evaluación y retroalimentación

Como parte del proceso de cierre del curso, los estudiantes aprobados recibieron certificados con el sello de CATIE y de la RLABM (el formato del certificado puede ser revisado en el Anexo 3). Además, los estudiantes fueron invitados a completar una encuesta de evaluación interna del curso, con el objetivo de retroalimentación y mejora de este.

En los gráficos abajo se resumen de los principales resultados de esta evaluación:

- Cerca de 68% de los participantes expresaron haber satisfecho sus **expectativas sobre el curso**, mientras que 32% mencionan tener las excedidas (Figura 7);
- Más de 90% del grupo se presentó 'totalmente satisfechos' con la **calidad y pertinencia de los temas impartidos** (Figura 8);
- Cerca de 77% de los participantes han estado totalmente satisfechos con la **calidad de las exposiciones** y cerca de 23% se presentaron satisfechos con las mismas (Figura 9);
- 88% de los participantes demostraron estar completamente satisfechos con la **calidad del material didáctico** distribuido y 12% satisfechos (Figura 10);
- 79% de los participantes han estado completamente satisfechos con la **utilidad de la plataforma virtual (AULAVIRTUAL)** del curso, y cerca de 20% satisfechos.

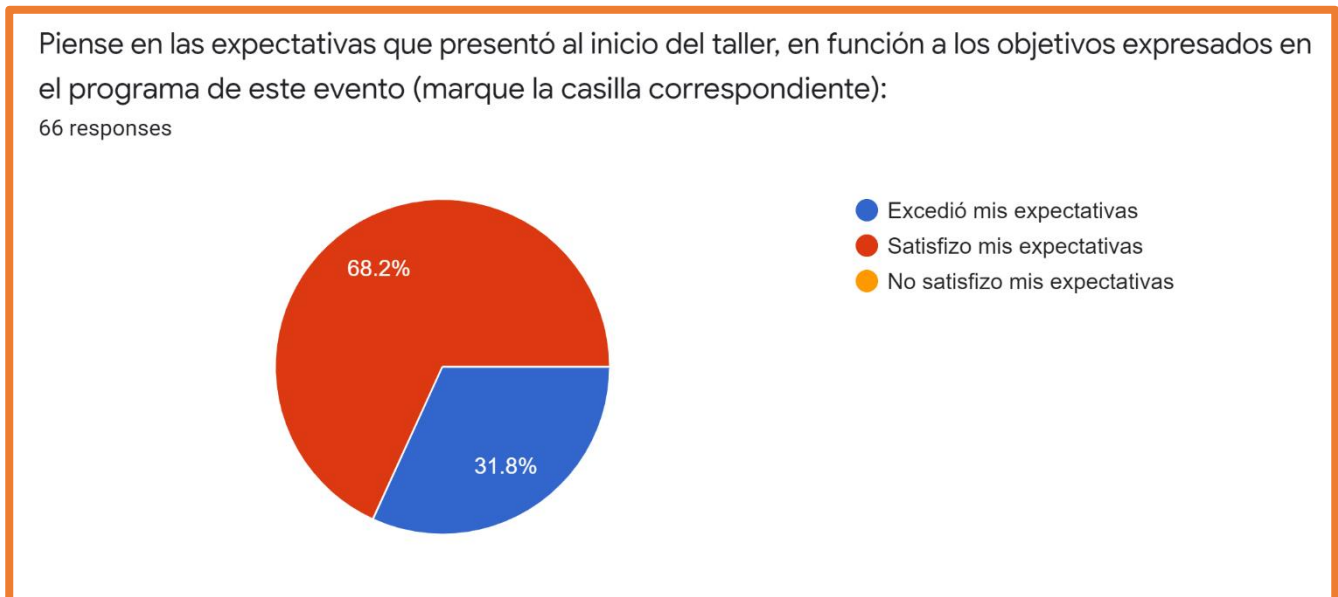


Figura 7 Pregunta sobre la satisfacción de las expectativas de los participantes del curso como parte de la evaluación de retroalimentación.

Algunos de los comentarios generales sobre las expectativas y desarrollo del curso:

“La experiencia de los oradores fue mucho más amplia e interesante de lo que esperaba, además de que el contenido tratado fue, no solamente puntual, Sino que se extendió a factores locales e internacionales”.

“Los temas han sido muy bien explicados y desarrollados de una manera muy didáctica para su entendimiento, cada tema adecuado para el curso”.

“Gran parte de lo comentado en el curso ya había tenido acceso a la asignatura de Incendios Forestales que se impartía en mi formación. Sin embargo, el resto de la información adquirida en este curso, principalmente sobre la organización y coordinación de brigadas e incendios, enriqueció mi visión sobre el tema”.

“Los temas expuestos fueron excelentes, en la que abarcaron una secuencia desde una problemática general hasta una gobernanza local”.

“Los temas impartidos guardaron una secuencia lógica enmarcado en experiencias de los expositores”.

Calidad del programa del curso: importancia de los temas impartidos.

66 respuestas

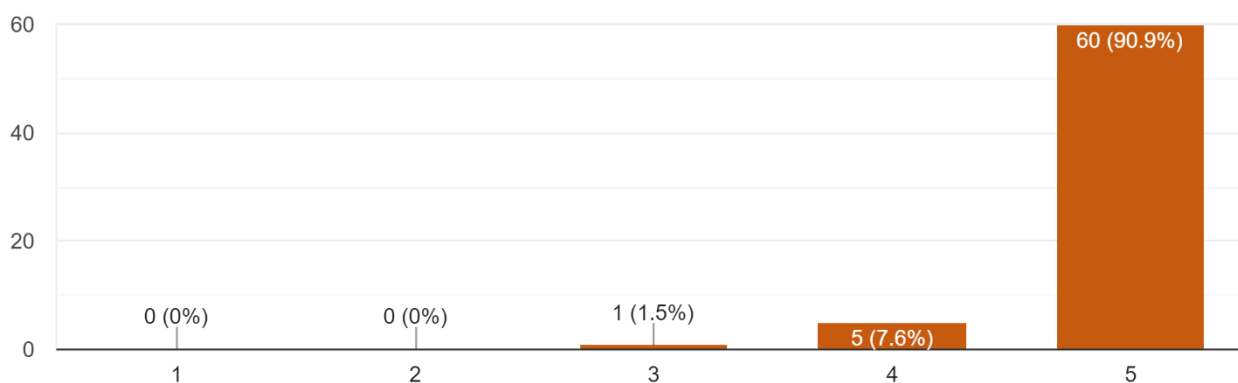


Figura 8 Pregunta sobre la calidad y pertinencia de los temas impartidos, como parte de la evaluación de retroalimentación del curso (1 = Muy insatisfecho, 5 = Muy satisfecho).

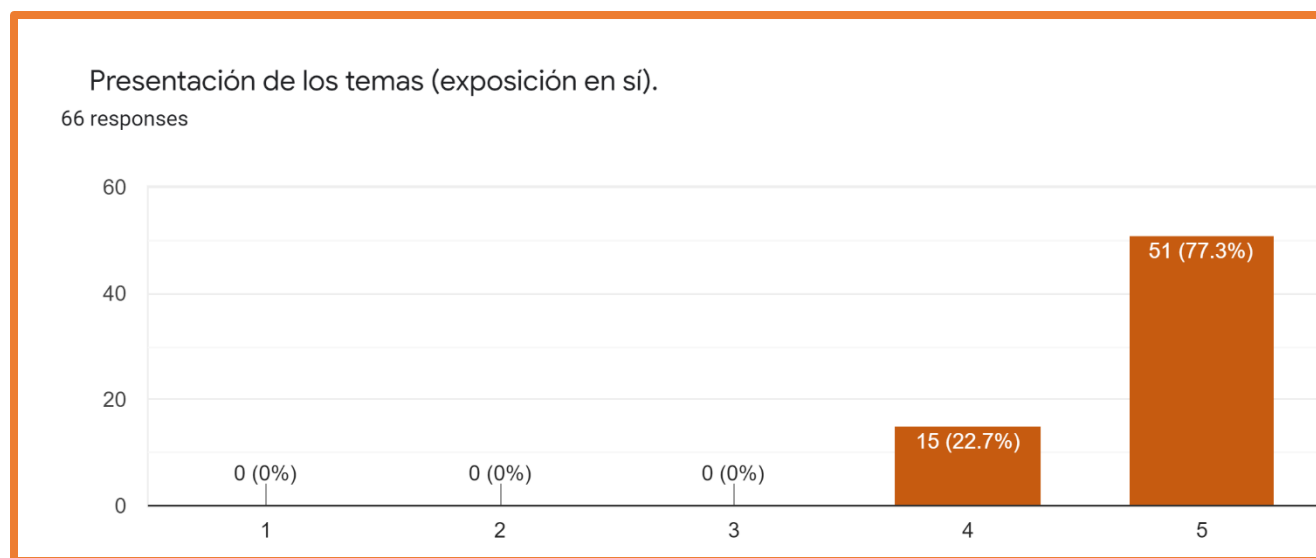


Figura 9 Pregunta sobre la calidad de las presentaciones impartidos, como parte de la evaluación de retroalimentación del curso (1 = Muy insatisfecho, 5 = Muy satisfecho).

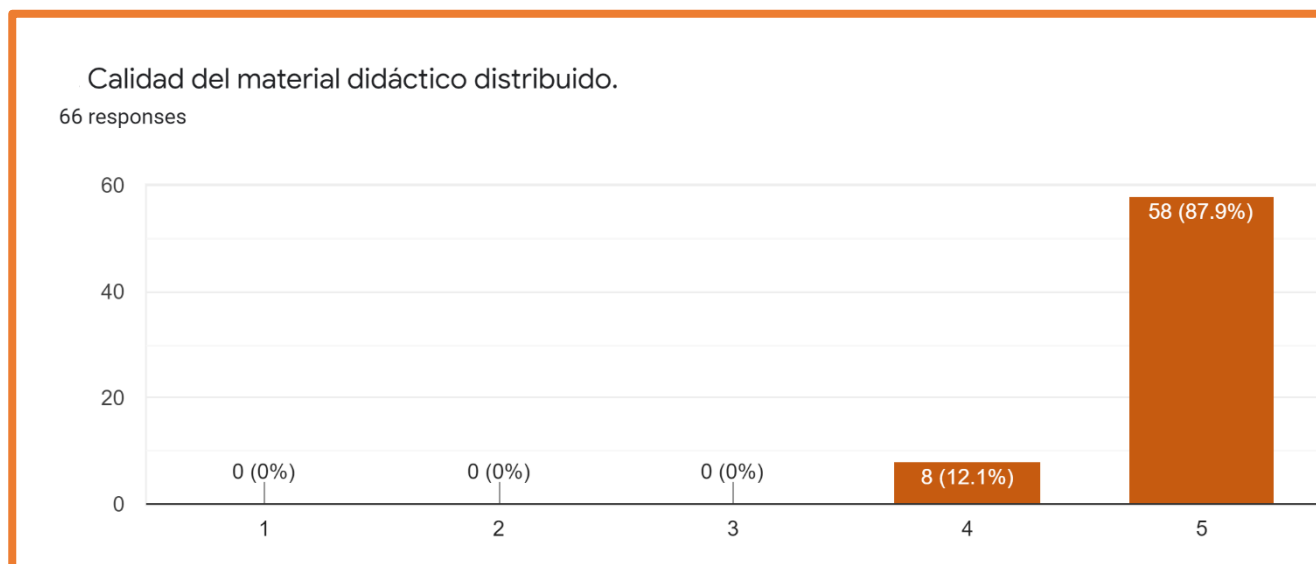
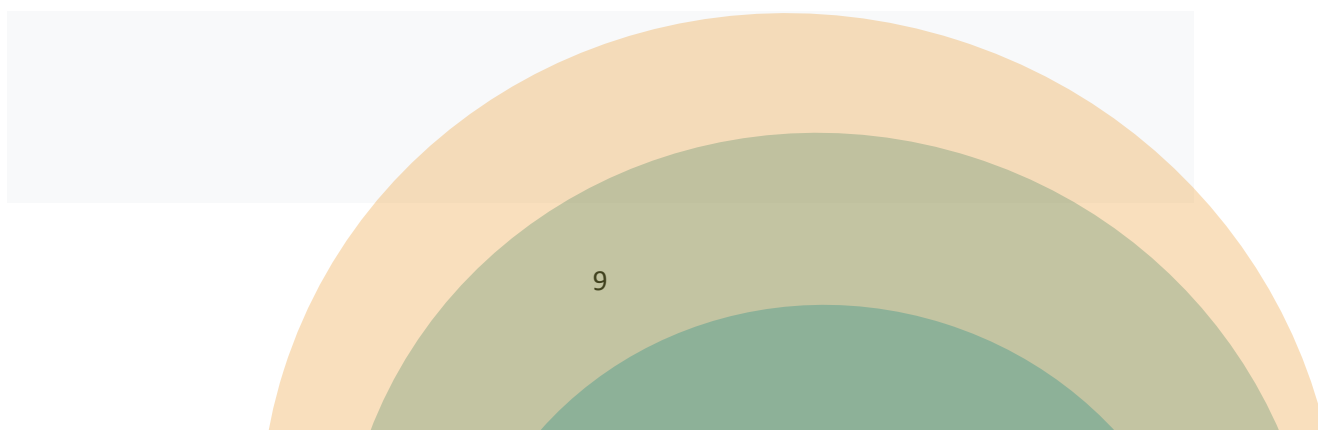


Figura 10 Pregunta sobre la calidad del material didáctico distribuido, como parte de la evaluación de retroalimentación del curso (1 = Muy insatisfecho, 5 = Muy satisfecho).



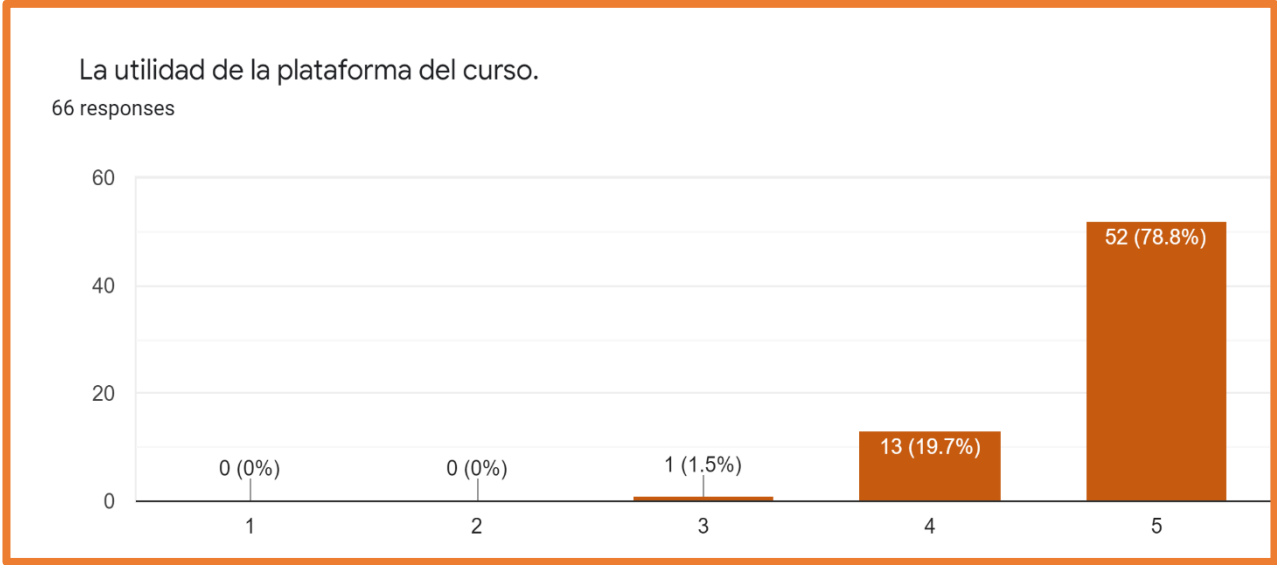
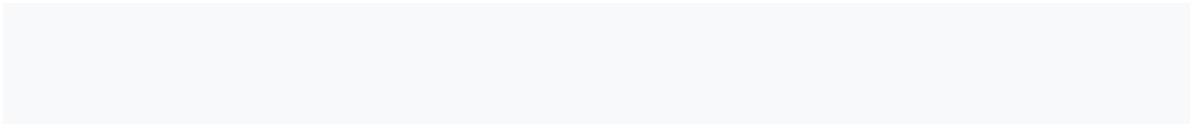


Figura 11 Pregunta sobre la utilidad de la plataforma virtual utilizada en el curso, como parte de la evaluación de retroalimentación del curso (1 = Muy insatisfecho, 5 = Muy satisfecho).



Anexos

Anexo 1 Lista de participantes del curso virtual 'Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica'.

Nombre	País	Género	Institución
Julian Quispe	ARG	M	Consultora Forestal Julian Quispe
Luis Fernando Choque	ARG	M	Facultad De Ciencias Agrarias
Delia Mollinedo Hurtado	BOL	F	Gobierno Autonomo Municipal De San Ignacio
Ruth Untoja Urquieta	BOL	F	Gobierno Departamental De Santa Cruz
Silvia Patricia Lovera Rivas	BOL	F	Gobierno Autonomo Departamental De Santa
Cesar Edgar Viveros Burgoa	BOL	M	Fundacion Para La Conservacion Del Bosque
Folker Enrique Taceo Frias	BOL	M	Fundacion Para La Conservacion Del Bosque
Herman Vaca Poñe Vaca Poñe	BOL	M	Gobierno Autonomo Municipal De San Ignacio
Tito Horacio Arana Alvis	BOL	M	Fundacion Para La Conservacion Del Bosque
Leslie Pamela Morrison Vila	BOL	F	Catie
Pedro Edwin Languidey Silva	BOL	M	
Ádria Fernandes Da Silva	BRA	F	Universidade Federal Do Oeste Do Para - Ufopa
Marcelo Massaharu Araki	BRA	M	Instituto Estadual De Florestas -Ief
Thiago Gomes De Sousa Oliveira	BRA	M	Universidade Federal Do Oeste Do Para-Ufopa
Linda Julieth Tellez Perez	COL	F	Ninguna
Alvaro Javier Trujillo Guzman	COL	M	Consultor Independiente
Juan Pablo Rodriguez Garavito	COL	M	Ideam - Instituto De Hidrologia, Meteorologia
Maria Jose Jiménez Trigueros	CRI	F	La Posada Del Caminante
Priscilla Carbonell Ramirez	CRI	F	Sinac
Juan Serrano Molina	CRI	M	Catie
Yamilette Herrera Estevez	DOM	F	Colegio Bilingue New Horizons
Vicenta Magdalena Garcia Vivas	ECU	F	Uteq-Egresada
Diego Naranjo Mejia	ECU	M	Secretaria De Ambiente
Dilon Andagoya Davalos	ECU	M	Emaseo
Jorge Luis Obando Alvarado	ECU	M	Bosque Modelo Choco Andino
Juan Carlos Toala Vera	ECU	M	Universidad Tecnica Estatal De Quevedo
Marco Horacio Encalada	ECU	M	Ministerio Del Ambiente
Richard Washington Hernandez Carrillo	ECU	M	Ministerio Del Ambiente Y Agua
Eduardo Benjamin Lopez Velasquez	GTM	M	Catie
Jose Ranero Armendariz	GTM	M	Instituto Nacional De Bosques -Inab-
Leonel Estrada Lucas	GTM	M	Ministerio De Ambiente Y Recursos Naturales
Caridad Martinez Ordoñez	HND	F	Consultora Independiente
Cherly Loreda Castrillo	HND	F	Oficina Presidencial De Cambio Xlimatico De
Mirian Leticia Mendez Sanchez	HND	F	Icf Intibuca
Dixon Morales Lopez	HND	M	Organización De Desarrollo Etnico
Jose Heriberto Rosa Ramos	HND	M	Fundacion Madera Verde
Marcio Danilo Portillo Rosales	HND	M	Alcaldia Municipal Del Distrito Central, Unidad
Ramón Antonio Díaz Caballero	HND	M	Alcaldia
Vaneska Bethancourt Arcia	PAN	F	Ministerio De Ambiente

Euribiades Amet Gonzalez Nuñez	PAN	M	Ministerio De Ambiente De Panama
Andrea Estefana Ramos Huapaya	PER	F	Ministerio De Defensa
Candy Lisbeth Ocaña Zuñiga	PER	F	Universidad Nacional De Jaen
Erika Joanna Morales Ruiz	PER	F	Osinfor
Flor De Maria Hidalgo Panduro	PER	F	Ong Cima
Narciza De Jesus Bernilla Gonzaga	PER	F	Bosque Modelo Pichanaki
Natalia Condor Nuñez	PER	F	Independiente
Neli Del Rocio Marrufo Huaman	PER	F	Servicio Nacional De Areas Naturales
Paty Galvez Cusiquispe	PER	F	Independiente
Rocio Mariela Arme y Malpartida	PER	F	Organismo De Supervisión De Los Recursos
Romina Alejandra Liza Contreras	PER	F	Servicio Nacional Forestal Y De Fauna Silvestre
Rosaura Villafuerte Fernandez	PER	F	Cedes Proyecto Euroclima
Teresa Vanesa Huaman Ludeña	PER	F	Independiente
Andres Tello Mendiola	PER	M	Regencia Forestal Y De Fauna Silvestre -
Augusto Ramirez Vicencio	PER	M	Cedes Apurimac
Christian Hugo Perez Alania	PER	M	Servicio Nacional De Areas Naturales
Eloy Benjamin Gutierrez Peña	PER	M	Cedes
Gersom Juver Gonzalez Alfaro	PER	M	Organismo De Supervisión De Los Recursos
Hernan Ibarra Cardenas	PER	M	Cedes - Py Euroclima
Jesus Alberto Flores Aquino	PER	M	Osinfor
Jose Edwin Diaz Salas	PER	M	Organismo De Supervisin De Los Recursos
Luis Enrique Campos Zumaeta	PER	M	Organismo De Supervisión De Los Recursos
Manuel Eduardo Llanos Aguilar	PER	M	Asociacion Para La Investigacion Y Desarrollo
Rusbel Alfredo Rios Ramirez	PER	M	Cooperativa Agraria Acopagro
Sheila Elena Gamarra Agama	PER	M	Servicio Nacional Forestal Y De Fauna Silvestre
Steffanny Bashi Pizarro	PER	M	Ong Envol Vert
Wilder Canales Campos	PER	M	Servicio Nacional De Áreas Naturales

Anexo 2 Vídeos producidos en el marco del curso y disponibles en YouTube.

Vídeos producidos en el marco del curso

Presentación del curso



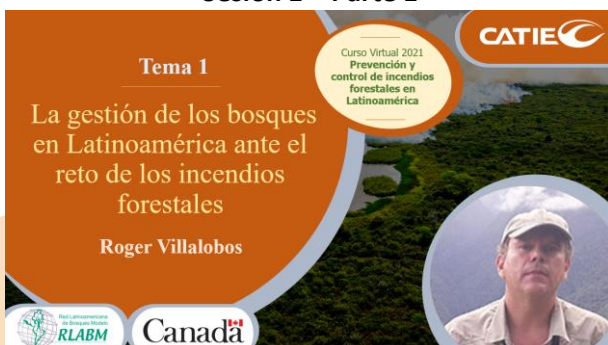
<https://youtu.be/GgxJIOYGt-k>

Tutorial para plataforma virtual



<https://youtu.be/smKILDDAMxU>

Sesión 1 – Parte 1



<https://youtu.be/OLBYX2mjynE>

Sesión 1 – Parte 2



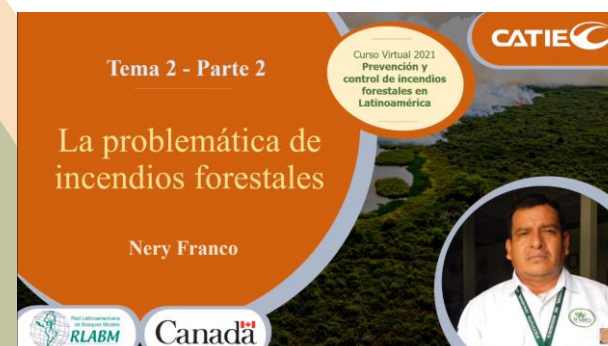
<https://youtu.be/DfgbVbSnh54>

Sesión 2 – Parte 1



https://youtu.be/TJ_rqNEdRRY

Sesión 2 – Parte 2



<https://youtu.be/S1OTdv64kxE>

Sesión 3

Sesión 3

Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

CATIE

Causas de los incendios forestales. evidencia e Investigación

Luis Romero

Canadá

<https://youtu.be/C2oBqEbCdqE>

Sesión 4

Sesión 4

Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

CATIE

Comportamiento del fuego

Erick Cuellar

Canadá

<https://youtu.be/39kCgrkNuvw>

Sesión 5 – parte 1

Sesión 5.1

Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

CATIE

Detección de los incendios forestales

Luis Romero

Canadá

<https://youtu.be/mqJdBwR7C5Q>

Sesión 5 – parte 2

Sesión 5.2

Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

CATIE

Seguridad

Erick Cuellar

Canadá

<https://youtu.be/E2MZIS6V49Y>

Sesión 6 – parte 1

Sesión 6.1

Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

CATIE

Herramientas para el control de incendios forestales

Nery Franco

Canadá

https://youtu.be/KdAjpCF_v8I

Sesión 6 – parte 2

Sesión 6.2

Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

CATIE

Métodos para controlar un incendio

Luis Romero

Canadá

<https://youtu.be/DC5yuNmci9U>

Sesión 7

Sesión 7

Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

CATIE

Establecimiento de la línea de control y construcción de la línea de defensa

Luis Romero

Canadá

<https://youtu.be/6nPizx6LR6M>

Sesión 8 – parte 1

Sesión 8.1

Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

CATIE

Liquidación y desmovilización de incendios forestales

Nery Franco

Canadá

<https://youtu.be/aKCGYEguCkM>

Sesión 8 – parte 2

Sesión 8.2
Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

Técnicas de programación

Erick Cuellar

CATIE
LABORATORIO LATINOAMERICANO DE BIOMECANICA Y SISTEMAS DE PROTECCION FORESTAL
RLABM
Canadá

<https://youtu.be/MxamY8OpNXc>

Sesión 9 – parte 1

Sesión 9.1
Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

Técnicas de programación (parte 2)

Nery Franco

CATIE
LABORATORIO LATINOAMERICANO DE BIOMECANICA Y SISTEMAS DE PROTECCION FORESTAL
RLABM
Canadá

<https://youtu.be/mB8RXGwy-bM>

Sesión 9 – parte 2

Sesión 9.2
Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

Organización para la atención de los incendios forestales

Luis Romero

CATIE
LABORATORIO LATINOAMERICANO DE BIOMECANICA Y SISTEMAS DE PROTECCION FORESTAL
RLABM
Canadá

<https://youtu.be/kwc6svGVIOQ>

Sesión 10 – parte 1

Sesión 10.1
Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

Conducción y coordinación

Nery Franco

CATIE
LABORATORIO LATINOAMERICANO DE BIOMECANICA Y SISTEMAS DE PROTECCION FORESTAL
RLABM
Canadá

<https://youtu.be/dV5XW3Z-iNA>

Sesión 10 – parte 2

Sesión 10.2
Curso Virtual 2021
Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

Manejo forestal comunitario en la RBM: un modelo de gobernanza ambiental en la Reserva de Biosfera Maya

Claudia Mariela Lopez Diaz

CATIE
LABORATORIO LATINOAMERICANO DE BIOMECANICA Y SISTEMAS DE PROTECCION FORESTAL
RLABM
Canadá

https://youtu.be/7Q_GGm77MXI

Sesión 11 – Panel

Curso Virtual 2021 Prevención y control de incendios forestales en Latinoamérica

Panel Internacional

Gobernanza y participación en la prevención y control de incendios forestales

Moderación: Roger Villalobos

Bolivia Ecuador Perú Costa Rica Canadá

CATIE
LABORATORIO LATINOAMERICANO DE BIOMECANICA Y SISTEMAS DE PROTECCION FORESTAL
RLABM
Canadá

<https://youtu.be/IlzYCpXTpNQ>



**La Red Latinoamericana de Bosques Modelo (RLABM)
El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)**

Otorgan el presente certificado a

Nombre del participante

Por aprobar el curso virtual

“Prevención y Control de Incendios Forestales en Latinoamérica”

CATIE, Costa Rica, del 2 al 25 de febrero de 2021

Master Max Yamauchi
Coordinador del curso
Consultor externo - CATIE
Proyecto RESTAURación



M.Sc. Fernando Carrera
Gerente
Red Latinoamericana de Bosques Modelo
CATIE



Documento elaborado el 10 de marzo de 2021 por:

Max Yamauchi (Coordinador del curso)

Fernando Carrera (Gerente ejecutivo de la RLABM)