



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura

# Taller de Consulta Regional de Expertos sobre Educación Forestal en América Latina y el Caribe

## Informe de síntesis

23-24 febrero de 2021

Creación de una plataforma mundial de educación forestal y lanzamiento de una iniciativa conjunta  
bajo el auspicio de la Asociación de colaboración en materia de bosques



# Taller de Consulta Regional de Expertos sobre Educación Forestal en América Latina y el Caribe

José Carlos Martínez Hernández  
Eleazar Abraham Beh Mis  
Juan Daniel Martínez Martínez  
y  
Sandra Rodríguez Piñeros

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura  
Rome 2021

Cita requerida:

**Martínez Hernández, J. C., Beh Mis, E. A., Martínez Martínez, J. D. y Rodríguez Piñeros, S.** 2021. Taller de Consulta Regional de Expertos sobre Educación Forestal en América Latina y el Caribe. Rome, FAO.

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

© FAO, 2021



La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, descargar e imprimir el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO aprueba los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a la traducción y los derechos de adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán dirigirse a [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request) o a [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico a [publicationssales@fao.org](mailto:publicationssales@fao.org).

# ÍNDICE

Prefacio .....	1
Objetivos y metas de las sesiones .....	1
Datos generales de la Consulta Regional .....	1
Agenda de la Consulta Regional .....	3
Sesión 1. Comentarios al Reporte preliminar .....	4
Sesión 2. Educación forestal y educación ambiental .....	7
Caribe angloparlantes.....	8
Primaria y secundaria.....	9
Técnico.....	10
Universitario .....	10
Sesión 3. Del bosque al salón de clases .....	14
Caribe.....	15
Primaria y secundaria.....	15
Técnico.....	16
Universitario .....	17
Caribe.....	19
Primaria y secundaria.....	19
Técnico.....	20
Universitario .....	21
Puntos clave y comentarios.....	22
Educación.....	22
Presentaciones.....	23
Reporte.....	23
Foro .....	24
Conclusiones .....	26
Annex 1. Fotos y evidencias de la Sesión 1 .....	27
Annexo 2. Fotos y evidencias de la Sesión 2.....	28
Annexo 3. Fotos y evidencias de la Sesión 3.....	30
Annexo 4. Herramientas de Educación Forestal.....	33
Annexo 5. Lista de asistentes.....	30

# Prefacio

## Objetivos y metas de las sesiones

La consulta virtual de educación forestal para la región de América Latina y el Caribe se realizó con tres propósitos:

- Presentar los resultados de la encuesta global de educación forestal.
- Obtener sugerencias por parte de los expertos en educación forestal para solucionar los retos identificados en la encuesta.
- Identificar los actores involucrados en la solución de dichos retos.

## Datos generales de la Consulta Regional

Para llevar a cabo la consulta se construyó una base de datos de 520 expertos de la región (Tabla 1), a quienes se les invitó para participar a través de un mensaje por correo electrónico, el cual incluyó una copia del reporte preliminar y un formato de inscripción para identificar el nivel educativo en el que los participantes tienen influencia. Esta última información fue necesaria para organizar a los participantes en mesas de trabajo. De los 520 invitados, 192 confirmaron; 151 asistieron el 23 de febrero y 100, el 24 de febrero. La consulta se realizó con la plataforma *Zoom* y se utilizaron las herramientas *Padlet* y *Jamboard* para facilitar la participación de los asistentes. Para los participantes angloparlantes se ofreció traducción simultánea y todo el material de trabajo se presentó en inglés. Se establecieron mesas de trabajo en dos sesiones de la consulta, para lo que se contó con la colaboración de los estudiantes de IFSA Latinoamérica como moderadores, previamente entrenados.

**Tabla 1. Número de invitados por país**

No.	Países	Invitados
1	Antigua y Barbuda	1
3	Granada	1
4	Santa Lucía	1
5	Guyana	2
6	Saint Kitts and Nevis	2
7	Bahamas	3

8	Barbados	3
9	Belice	3
10	Cuba	3
11	Dominica	3
12	El Salvador	3
13	Haití	3
<b>No.</b>	<b>Países</b>	<b>Participantes</b>
14	Surinam	4
15	Bolivia	5
16	Guayana Francesa	5
17	Jamaica	5
18	Nicaragua	5
19	San Vicente y las Granadinas	5
20	Trinidad y Tobago	5
21	Panamá	6
22	Honduras	7
23	Venezuela	7
24	Uruguay	8
25	Paraguay	17
26	República Dominicana	20
27	Guatemala	21
28	Ecuador	24
29	Costa Rica	25
30	Chile	33
31	Argentina	35
32	Perú	47
33	Colombia	51
34	Brasil	52
35	México	105
<b>Total general</b>		<b>520</b>

# Agenda de la Consulta Regional

**Tabla 2. Agenda de la Consulta Regional**

<b>Día 1. 23 de febrero de 2021</b>	
<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>
10:00 - 10:30	<b>Bienvenida</b>
	Representantes de las instituciones organizadoras del Proyecto Mundial de Educación Forestal
10:30 - 11:00	<b>Presentación de resultados de la consulta regional de Latinoamérica</b>
	Sandra Rodríguez, IUFRO
11:00 - 12:00	<b>Sesión 1. Comentarios generales sobre el reporte</b>
	<u>Consultar información importante aquí</u>
<b>Día 1. 23 de febrero de 2021</b>	
<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>
12:00 - 13:00	<b>Presentaciones: Educación forestal y educación ambiental</b>
	Rodolfo Juárez - Rainforest Alliance, México
	Liz Villarraga - Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia
	Valeria Sorgato, Gaia-liNc – Ecuador
13:00 - 14:00	<b>Sesión 2. Retos y soluciones en la educación forestal</b>
	Trabajo por grupos (Para integrar personas de diferentes sectores y países. Máximo diez personas por grupo. Habrá una sala en inglés)
<b>Día 2. 24 de febrero</b>	
10:00 - 10:15	<b>Resumen del día anterior</b>
10:15 - 11:20	<b>Panel: Llevar el bosque al salón de clases</b>
	José Requé, Universidad de Valladolid, España
	Lupita Fábregas, Universidad de Missouri y Claudia Díaz Carrasco, Universidad de California, EE. UU.
	Carlos González, Dopamina y Tierra Nueva, México
11:20 - 13:40	<b>Sesión 3. Soluciones y tendencias en la educación forestal</b>
	Trabajo por grupos (En los grupos se buscará integrar personas de diferentes sectores y países, máximo diez personas por grupo. Habrá una mesa en inglés)
13:40 - 14:00	<b>Conclusiones, comentarios finales y agradecimientos.</b>

A continuación, se presentan los principales hallazgos y reflexiones de las sesiones de la consulta regional.

# Sesión 1. Comentarios al Reporte preliminar

**Número de sesión:** 1

**Nivel educativo:** Todos los niveles educativos

**Nombre del moderador:** José Carlos Martínez Hernández

**Número de participantes en la sesión:** 130 en promedio

Durante esta sesión se dio la bienvenida a los participantes, luego de lo cual los representantes de las organizaciones integrantes del proyecto dirigieron unas palabras al público, se presentaron los resultados más relevantes de cada nivel educativo y se pidió a los participantes contestar tres preguntas con la herramienta *Padlet*. (Anexo 1). Posteriormente, se indicó a los participantes votar por las respuestas con las que más se sintieran relacionados. Dado que el número de respuesta fue elevado, en este reporte se presentan las respuestas con el mayor número de votos. Es importante aclarar que, pese a que el promedio de participantes fue de 130, únicamente 70 ingresaron al *Padlet*. Por respeto a los participantes, sus comentarios no fueron editados.

**¿Cuáles de las situaciones presentadas suceden en su país? Por favor considere al menos 3 de las más relevantes.**

- Falta de recursos para prácticas.
- Falta de vinculación hacia el bosque en los diferentes niveles educativos como fuente sustentable de recursos.
- Poca ética profesional.
- Falta de articulación entre sectores.
- Falta de capacidad técnica a nivel de primaria y secundaria.
- Desarticulación de los actores encargados de la temática forestal en Chile, y dificultad subsecuente de trabajos colectivos coherentes con el contexto climático actual.
- Mayor atención (casi exclusiva) al tema ambiental o agrícola, sin considerar el potencial del bosque.
- Reducidas oportunidades para el empleo a profesionales forestales y falta de conocimientos en economía y gestión de proyectos.
- Falta de articulación entre el sector empresarial y las Instituciones de Educación Superior en donde se forman profesionales forestales.
- Dificultad de acceso a formación posgradual.
- Ausencia de líneas de formación en emprendimiento que fortalezcan el potencial forestal de los bosques y plantaciones.

- Desconocimiento del valor cultural de los bosques y los árboles.
- Bajo número de estudiantes matriculados en los programas forestales en comparación con otros programas más populares. -- Comentario correspondiente a la región caribe angloparlantes.
- Impacto del COVID-19 en las actividades de campo. – Comentario correspondiente a la región caribe angloparlantes.

**¿Considera que hay algo que no se reflejó en los resultados del reporte y qué es importante para la educación forestal de su país o de Latinoamérica?**

- Hace falta una normativa que incorpore los tópicos forestales de manera oficial en el currículo escolar de la SEP, lucha que lleva varios años.
- La educación en pueblos y comunidades indígenas debe ser incluida.
- No hay una vinculación fuerte entre la investigación forestal y las problemáticas de la sociedad. La investigación forestal académica está a merced del sistema productivo y no de solucionar las necesidades de las comunidades.
- La infraestructura, la planta docente, así como las prácticas de campo también son temas relevantes. También es muy importante el mercado de trabajo, que se ha reducido fuertemente, al igual que ocurre con la respuesta adecuada de las organizaciones gubernamentales, sociales o privadas frente a la contratación del forestal.
- Otra temática no mencionada es el manejo del paisaje forestal o de las cuencas forestales (consideradas productivas), donde se integre lo forestal con otras formas de producción / ecosistemas adyacentes. También están las nociones sobre Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) y ordenamiento territorial, la legislación ambiental que incide sobre el sector forestal, y los modelos de simulación.
- El sector de habla inglesa de ALC se encuentra en desventaja: fuera de Guyana, el acceso a cursos específicos de silvicultura prácticamente no existe en los programas de capacitación.

**¿Qué sugerencias tiene para futuros estudios acerca de la educación forestal en Latinoamérica?**

- Relacionarla por tipo de ecosistema o región.
- Según las personas que toman decisiones al respecto en los países, qué tan relevante es la educación forestal.

- Establecer un proceso de seguimiento de los resultados para la región, que permita identificar avances y retos, para que la educación forestal conduzca a procesos de enseñanza y aprendizaje integrales y constantes.
- Es necesario incrementar el estudio a nivel nacional.
- Se debe estudiar la oferta de empleos para los profesionales forestales.
- Probablemente sea útil la creación de una base de datos sea accesible para las partes interesadas. -
- -comentario correspondiente a la región Caribe angloparlantes.

## Sesión 2. Educación forestal y educación ambiental

**Número de sesión:** 2

**Nivel educativo:** Todos los niveles educativos

**Nombre del moderador:** José Carlos Martínez Hernández y Sandra Rodríguez Piñeros

**Número de participantes:** 110 en promedio

Dado que la educación ambiental aparenta una mayor relevancia en los niveles de primaria y secundaria, y compite con la educación forestal en el nivel terciario, fueron invitados tres ponentes para exponer sus experiencias relacionadas con la conexión entre la educación forestal y la ambiental. Los temas abordados durante la sesión fueron la evolución de la educación ambiental en Colombia y la importancia de incluir contenido sobre temas forestales en los programas de primaria y secundaria. Se presentó la experiencia de Rain Forest Alliance y su trabajo de educación forestal con comunidades de jóvenes indígenas del sur de México, y finalmente, el trabajo de educación forestal realizado por Gaia\_liNc (organismo no gubernamental) en una región forestal de Ecuador. Este último mostró cómo diferentes instituciones (universidades, gobiernos y ONGs) unen esfuerzos para dar a conocer aspectos del bosque a las comunidades rurales (ver Anexo 2).

Una vez finalizada la intervención de los ponentes, se procedió a trabajar con los participantes en mesas de discusión. Los participantes se dividieron en grupos, de acuerdo con el nivel de educación en el cual tienen influencia. La distribución de los participantes por mesa se presenta en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Número de participantes por grupo de trabajo sesión 2.

Mesa	Participantes (sesión 2)	Nivel educativo	Moderador
1	9	Caribe anglohablante (todos los niveles educativos)	Sandra Rodríguez
2	7	Primaria y secundaria	Nayli Pizarro
3	9	Técnico / Vocacional	Lucero Cordova Bravo
4	6	Universitario	Yael Dávila Martínez
5	5	Universitario	Rosa Espinosa Ramirez
6	5	Universitario	Steve Guzmán Gómez
7	6	Universitario	Jazmín Lucero López Sánchez
8	5	Universitario	Yerusa Leilani Marroquín Pérez
9	5	Universitario	Emily Andrea Quispe
10	4	Universitario	Lizeth Margarita Reyes García
11	5	Universitario	Melanie Edith Zavala Mariluz
12	5	Universitario	Ismael Contreras Huerta

13	6	Universitario	Rosa Ivette Estrada Cortés
<b>Total:</b>	<b>77</b>		

Cada mesa trabajó con la herramienta *Jamboard*, donde registraron los retos más relevantes para la educación forestal, propusieron posibles soluciones e identificaron los actores involucrados.

Los resultados del ejercicio en *Jamboard* se presentan a continuación:

## **Caribe angloparlantes**

Los principales retos identificados por los participantes de la mesa de la región caribe angloparlantes fueron los siguientes:

- Poco entrenamiento para los profesores de primaria.
- Número limitado de instituciones con programas forestales en los países que comprenden la región Caribe (no hispana).
- Uso limitado de herramientas tecnológicas en las escuelas secundarias.
- Falta de aceptación por parte de los operadores (administradores) del sector forestal acerca de la importancia de la formación del personal (a nivel técnico).
- Bajo número de instructores capacitados, particularmente en áreas prácticas.
- Actualmente, la educación forestal no es una prioridad nacional.
- Integración limitada de temas forestales, además de otras áreas, como agricultura y manejo de recursos.
- Baja colaboración entre instituciones de aprendizaje de la región LAyC para el nivel terciario.
- Falta de personal que reemplace a los profesionales que están cerca de su retiro.
- Aplicación limitada de los conocimientos fuera del sector de las islas.
- La noción social de que quien persigue una educación superior en silvicultura carece de ambición y, por lo general, tiene dificultades educativas, reduce el número de estudiantes matriculados en programas forestales, en comparación con otros programas como los de ciencias sociales.
- El sector no es un impulsor de la actividad económica, por lo que la poca atención que se le presta, tiene que ver con fines de conservación.
- La remuneración del egresado no es atractiva, lo que desincentiva a las personas a perseguir una educación forestal, especialmente en los niveles terciarios.
- Recientemente ha subido el desempleo de graduados dentro del sector (según comentarios de ellos mismos en los últimos años).

Una vez identificados estos problemas, los participantes proponen algunas soluciones para minimizar la problemática que aqueja la educación forestal del Caribe. Las soluciones se clasificaron en tres grupos: aquellas de carácter político-administrativo, las vinculadas a capacidades y diseño de programas, y las relacionadas con aspectos socioeconómicos.

Soluciones político-administrativas:

- Introducir legislación / política nacional para abordar la educación forestal en las escuelas primarias.
- Redactar una propuesta para el gobierno sobre los beneficios de la educación forestal en las escuelas.

Soluciones relacionadas con capacidades y diseño de programas:

- Desarrollar un curso de educación forestal para las escuelas de formación.
- Diseñar programas en línea para el sector forestal.
- Desarrollar las competencias técnicas de los forestales para que actúen como formadores y facilitadores.
- Atender áreas adicionales, como el espíritu empresarial y el desarrollo de productos madereros, la rehabilitación y la restauración forestal, la bioenergía y el ecoturismo.
- Incorporar la educación forestal en los cursos de gestión ambiental.

Soluciones relacionadas con aspecto socioeconómico:

- Proyectos de restauración forestal obligatorios para empresas mineras. Es importante aclarar que esta solución se presenta en respuesta a los altos índices de desempleo.

## **Primaria y secundaria**

En esta mesa, los participantes coinciden en que los principales problemas presentes en este nivel educativo son:

- El enfoque pedagógico forestal está centrado en el adulto.
- No hay una educación *in situ*.
- Faltan herramientas e insumos tecnológicos para los profesores.
- No hay un currículum orientado a la materia forestal.
- No hay un concepto claro de educación ambiental y forestal.

Los integrantes de la mesa solicitaron más tiempo el siguiente día para continuar con la identificación de soluciones.

## Técnico

En esta mesa, todos los participantes concordaron en que uno de los mayores retos en la formación técnica es formar profesionales a partir de la demanda existente, según las tendencias y el aprovechamiento forestal, además de romper con los estigmas sobre el aprovechamiento forestal.

Fueron identificadas varias soluciones posibles:

- Apostarle al fomento de la educación forestal.
- Propiciar la creación de lazos para la cooperación entre los especialistas en materia forestal y los actores del sector (dueños de terrenos forestales, técnicos y sociedad civil).
- Lograr un acercamiento con las empresas forestales para identificar y priorizar sus necesidades de capital humano y capacidades requeridas.
- Mantener una capacitación continua a nivel nacional.

## Universitario

Con relación al nivel de educación universitario, los participantes se distribuyeron en nueve mesas (Tabla 3.). Por lo tanto, una vez finalizado el ejercicio los organizadores del taller compilamos todas las soluciones presentadas por mesa en una tabla de Excel. En total, surgieron 165 propuestas, distribuidas de la siguiente forma: mesa 4 (18), mesa 5 (15), mesa 6 (31), mesa 7 (19), mesa 8 (7), mesa 9 (13), mesa 10 (9), mesa 11(8), mesa 12 (10), mesa 13 (35).

Estas propuestas fueron agrupadas en nueve temas de acuerdo con el contenido de las mismas y sus repeticiones. Se utilizó la técnica de análisis de contenido y colorímetro para agrupar las propuestas por tema. El resultado del ejercicio arrojó la siguiente estadística: alianzas (29 propuestas), divulgación de la profesión forestal (20), capacitación (10), inversión (11), competencias blandas (11), competencias específicas (14), inclusión de conocimiento ancestral (3), legislación y política (19) y creación de nuevos programas (4). Hubo un grupo de propuestas (27) que no presentó un patrón de contenido, por lo que no fueron asignadas a ningún tema, y se agruparon en la categoría “otros”. En el proceso se borraron 17 comentarios que no eran soluciones *per se*.

Para continuar con el análisis de la información, se procedió a unificar propuestas similares, por lo que se obtuvo un número más reducido de propuestas: alianzas (5 propuestas), divulgación de la profesión forestal (3), capacitación (2), inversión (3), competencias blandas (4), competencias específicas (6), inclusión de

conocimiento ancestral (1), legislación y política (6), creación de nuevos programas (1) y otros (4). Las 35 propuestas se distribuyeron en las diferentes mesas de trabajo para ser analizadas el 24 de febrero.

Principales hallazgos:

Dado que el enfoque de la consulta fue encontrar soluciones, la lista de problemáticas se presenta en el Anexo 2. A continuación, se presenta la lista de las principales soluciones propuestas por tema.

Alianzas:

- Mayor intercambio académico y de investigación de estudiantes y profesores con empresas forestales y comunidades para ampliar el panorama del manejo de los recursos forestales, e incrementar así la eficiencia de los recursos.
- Vínculos con organizaciones de gobierno, empresas, y comunidades para el diseño de programas educativos que incorporen actividades para la formación de los estudiantes y el alcance de las metas de trabajo de las instituciones aliadas.
- Establecimiento de proyectos de emprendimiento con comunidades poseedoras de bosques.
- Creación de programas de extensión forestal, en los que se involucre a los estudiantes para que actúen directamente con las comunidades y reciban financiamiento por parte de las autoridades ambientales.
- Participación de toda la comunidad académica en la planificación institucional y el diseño del currículo.

Divulgación de la profesión forestal:

- Divulgar las capacidades, oportunidades y ventajas de la carrera forestal en las redes sociales, a través de campañas de contenidos públicos y evidencias de campo. (comentario original - *Mostrar para a sociedade que o Engenheiro Florestal é o profissional mais habilitado para o desenvolvimento sustentável, economicamente viável e socialmente justo*)
- Comunicar contenidos académicos de forma más atractiva sin perder su profundidad científica.
- Dar a conocer a la sociedad (en todos los niveles de educación) el verdadero valor de los servicios ecosistémicos que proveen los bosques, así como las posibilidades que brindan para un desarrollo sostenible.

Capacitación:

- Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de procesos enseñanza y aprendizaje integrales, a partir de capacitaciones a los actores vinculados (profesionales forestales, docentes, estudiantes) en temas de legislación, economía, formación empresarial y servicios ecosistémicos,

que sean aplicables al contexto y a las necesidades del territorio, de acuerdo con cada nivel de educación.

- Definir las necesidades y tipos de habilidades y/o competencias que requieren los mercados laborales.

#### Inversión:

- Buscar fuentes de financiación alternativas, mediante convenios o proyectos que permitan mejorar los ingresos de las unidades académicas (universidades), para investigaciones, proyectos de extensión forestal y software.
- Presionar al gobierno para incrementar el presupuesto de administración pública relacionado con el ambiente y en particular con el sector forestal y con la educación forestal.
- Afianzar un banco de proyectos internacionales que no estén sujetos a política nacional.

#### Competencias blandas:

- Trabajar en la formación de habilidades relacionadas con aspectos éticos, liderazgo, resolución de conflictos, comunicación con actores del sector (productores, diseñadores de políticas), administración, economía, emprendimiento e innovación.
- Rediseñar el currículum forestal desde una perspectiva socio ecológica.
- Adaptar los currículos al siglo XXI: desarrollo de apps, minería de datos, *bigdata*.

#### Competencias específicas:

- Vincular las prácticas profesionales de campo vinculadas a proyectos reales, en vez de simulacros.
- Reforzar la malla curricular de la carrera de ingeniería agronómica en el tema forestal y de cambio climático.
- Integrar temáticas forestales con aspectos socioambientales, cambio climático, adaptación y mitigación, restauración forestal y gestión de servicios ecosistémicos desde el entorno urbano y rural, además de actualizar los cursos con temas relacionados a la gestión de proyectos y negocios.
- Incorporar al currículum el manejo de herramientas informáticas de monitoreo y manejo de los recursos forestales.
- Diseñar una malla curricular educativa, aplicada desde los niveles primarios, básica, bachillerato y universitario, que genere competencias sobre el manejo de recursos y plantaciones forestales.
- Incluir conocimiento ancestral en los programas curriculares.
- Fortalecer y recuperar saberes tradicionales relacionados al manejo del bosque para evitar que sea una ciencia con un enfoque extractivista.

Legislación y política:

- Representación en cargos políticos (cámara y senado) por parte de ingenieros forestales.
- Concientizar a los diseñadores de políticas públicas sobre la importancia de invertir en la conservación y el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y de la profesión forestal.
- Priorizar dentro de las políticas públicas la educación forestal, con los desafíos del cambio climático y la destrucción y degradación del bosque como ejes transversales.
- Crear una red de docentes y educadores forestales.
- Crear nuevos programas.
- Ampliar la oferta académica a nivel profesional, enfocada a las problemáticas actuales y las nuevas tecnologías.

Otros:

- Desarrollar estrategias al interior de las universidades para generar grupos interdisciplinarios de trabajo con otras carreras.
- Fortalecer perfiles de ingreso y egreso congruentes con las demandas del sector.
- Incluir ejercicios didácticos y evaluación de los mismos en seminarios de asignaturas e incluir en su desarrollo a productores, industriales, inversores y funcionarios de gobierno.
- Elaborar un estudio que incluya la cuantificación de los cursos técnicos, y los programas de pregrado y posgrado en ingeniería forestal de los países de América Latina.

## Sesión 3. Del bosque al salón de clases

**Número de sesión:** 3

**Nivel educativo:** Todos los niveles educativos

**Nombre del moderador:** José Carlos Martínez Hernández y Sandra Rodríguez Piñeros

**Número de participantes en la sesión:** 100 promedio

La sesión 3 se realizó el 24 de febrero de 2021, y presentó el trabajo de tres ponentes (Anexo 3), quienes compartieron sus experiencias sobre educación forestal con relación al uso de tecnologías de realidad virtual y las herramientas de *google maps*, para llevar el bosque al aula de clase. También se presentó la experiencia de los programas 4H de Estados Unidos aplicados en América Latina, y se incentivó a los participantes para prestar más atención a las comunidades más vulnerables del campo latinoamericano a través del uso de material didáctico de calidad y con contenido pertinente frente a los tipos de bosques de cada región y de cada país. La sesión finalizó con la participación de Carlos González quien explicó los retos de llevar la educación forestal a los niños en primaria.

Después de las ponencias se procedió a trabajar por mesas. Las propuestas presentadas el 23 de febrero de 2021 se asignaron a las mesas de trabajo de la siguiente manera: las mesas 4 y 5 trabajaron con las propuestas de mercadotecnia, capacitación, alianzas y conocimiento indígena; las mesas 6 y 7 trabajaron con las propuestas para competencias específicas y legislación; y las mesas 8 y 9 trabajaron con las propuestas para competencias blandas, inversión, creación de nuevos programas y otros. Para esta actividad se pidió a los participantes de cada mesa organizar, a través de la herramienta *Jamboard* (previamente preparada con las soluciones), las soluciones en un plano cartesiano, en donde el eje Y corresponde al impacto potencial de la solución, y el eje X representa la factibilidad (Anexo 3). Así, las soluciones con mayor factibilidad y mayor impacto se encuentran en el extremo superior derecho de cada plano.

**Tabla 4.** Número de participantes por grupo de trabajo sesión 3.

Mesa	Participantes (sesión 3)	Nivel educativo	Moderador
1	11	Caribe anglohablante (todos los niveles educativos)	Sandra Rodríguez
2	9	Primaria y secundaria	Nayli Pizarro
3	6	Técnico / Vocacional	Lucero Cordova Bravo
4	10	Universitario	Yael Dávila Martínez Emily Andrea Quispe

5	12	Universitario	Rosa Guadalupe Espinosa Ramirez Rosa Ivette Estrada Cortés
6	9	Universitario	Steve Guzmán Gómez Melanie Edith Zavala Mariluz
<b>Mesa</b>	<b>Participantes (sesión 3)</b>	<b>Nivel educativo</b>	<b>Moderador</b>
7	9	Universitario	Jazmín Lucero López Sánchez
8	5	Universitario	Yerusa Leilani Marroquín Pérez Ismael Contreras Huerta
9	9	Universitario	Emily Andrea Quispe
<b>Total</b>	<b>80</b>		

A continuación, se presentan los resultados de las soluciones con mayor impacto y mayor factibilidad por mesa.

## Caribe

Para la mesa de los participantes del caribe las soluciones se presentan en la Tabla 5.

**Tabla 5.** Propuesta de soluciones en la mesa Caribe angloparlante.

Solución	Actores
Desarrollar las competencias técnicas de los forestales para que actúen como formadores y facilitadores.	Gobierno y Ministerio, Estudiantes, CARICOM-Education Institution
Hacer énfasis en áreas como el espíritu empresarial y el desarrollo de productos madereros, la rehabilitación y la restauración forestal, la bioenergía y el ecoturismo.	Profesionales forestales y administradores de organizaciones forestales y ONGs.

## Primaria y secundaria

Para continuar con el trabajo del día anterior, la mesa identificó más soluciones para los retos de su nivel educativo. Pese a que no llegaron a identificar actores que ejecuten estas soluciones, al final definieron como factibles aquellas que se mencionan a continuación:

- Vincular las escuelas forestales con diferentes iniciativas (lombricomposta, bienes y servicios ambientales, etc.) mediante una intervención forestal integral en centros educativos y espacios públicos (áreas verdes), incluyendo comunidades aledañas.
- Realizar actividades de divulgación de la cultura forestal, para que la población en general tenga conocimientos básicos sobre el tema.

- Desarrollar equipos interdisciplinarios con al menos tres perfiles: expertos temáticos (forestales/biólogos), expertos pedagógicos y expertos en TICs, voluntarios, incluyendo comunidades nativas y rurales.
- Vincular la educación ambiental y forestal a un cambio de cosmovisión (la forma en que entendemos los ecosistemas), desde una visión integral.
- Compartir las experiencias del sector forestal (industria forestal, facultades, escuelas, bienes no maderables) con el nivel primario para que pueda ser tomado como una opción de educación superior.
- Incorporar profesionales forestales en el trabajo de municipios y comunidades.

## Técnico

Las soluciones más factibles y de mayor impacto para el nivel técnico se presentan en la Tabla 6.

**Tabla 6.** Propuesta de soluciones a nivel técnico

Solución	Actor
Apostarle al fomento forestal.	Empresarios forestales Asesores técnicos Organizaciones gubernamentales Red de divulgadores Empresas privadas México: CECADESU, ejidos y comunidades CONAFOR
Gestionar lazos para la cooperación entre especialistas en materia forestal y actores del sector (dueños de terrenos forestales, técnicos y sociedad civil).	México: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales Instituciones de investigación. México: INIFAP, CONACYT
Acercamiento con empresas forestales para identificar y priorizar sus necesidades de capital humano y sus capacidades requeridas.	CECFORS, Gerencias Estatales Dueños y poseedores de tierras Egresados (técnicos forestales) Municipios
Capacitación continua a nivel nacional.	Capacitación externa de CONAFOR, instituciones de extensión Instituciones educativas

## Universitario

**Tabla 7.** Propuesta de soluciones a nivel universitario.

Soluciones	Actores
Aumentar el intercambio académico e investigativo de estudiantes y profesores con empresas forestales y comunidades para ampliar el panorama del manejo de recursos forestales, y aumentar la eficiencia de los recursos.	Centros de investigación, sector académico, privado y público, academia, centros educativos, autoridades educativas.
Crear vínculos con organizaciones de gobierno, empresas, y comunidades para el diseño de programas educativos en los que se incorporen actividades para la formación de estudiantes y el apoyo en las metas de trabajo de las instituciones aliadas.	Sector productivo, entes gubernamentales, comunidades, autoridades educativas, empresas.
Soluciones	Actores
Crear programas de extensión forestal en los que se involucre a los estudiantes, para que actúen directamente con las comunidades y cuenten con financiamiento por parte de las autoridades ambientales.	ONGs, centros educativos, comunidades, autoridades ambientales, Ministerio de Ambiente, academia, gobierno, sector privado y Ministerio de Educación.
Divulgar las capacidades, oportunidades y ventajas de la carrera forestal en las redes sociales, a través de campañas de contenidos públicos y evidencias de campo.	Academia y centros educativos.
Dar a conocer a la sociedad (en todos los niveles de educación) el verdadero valor de los servicios ecosistémicos que los bosques proveen, así como las posibilidades que brindan para un desarrollo sostenible.	Ministerios de Educación, Medio Ambiente, Cultura, Agropecuario, instituciones gubernamentales, entidades académicas y comisiones curriculares.
Participación activa de toda la comunidad académica en la planificación institucional y diseño del currículo.	Profesores, institutos de investigación, estudiantes, rectores, Ministerio de Educación Superior, Ministerio de Medio Ambiente, directores de carrera, asociaciones de egresados, expertos externos como colaboradores.
Definir las necesidades y tipos de habilidades y/o competencias que se requieren en los mercados laborales.	Empresas privadas y públicas, cámaras de la industria, gobierno, universidades, asociaciones de productores, ministerios relacionados, gremiales de productores y de trabajadores, Secretaría de Trabajo y Previsión Social, Secretaría de Economía.
Comunicar contenidos académicos de forma más atractiva sin perder su profundidad científica.	Academia, extensionistas, periodistas, docentes, universidades, diseñadores, comunicadores, instituciones académicas y científicas, consejos profesionales.

Integración de temáticas forestales con aspectos socioambientales, cambio climático, adaptación y mitigación, recursos no maderables, restauración forestal y gestión de servicios ecosistémicos desde el entorno.	Sector gubernamental, universidades, instituciones técnicas, productores, egresados.
Prácticas profesionales en campo vinculadas a proyectos reales, no simulacro.	Universidades y instituciones gubernamentales.
Crear una red de docentes y educadores forestales.	Coordinadores de las escuelas de formación en los diferentes niveles de educación técnica, tecnológica y de ingeniería.
Diseñar una malla curricular educativa, aplicada desde los niveles primarios, básica, bachillerato y universitario, que genere competencias alrededor del manejo de recursos y de las plantaciones forestales.	Entidades estatales como el Ministerio de Educación y la academia.

Soluciones	Actores
Incorporar en el plan curricular el manejo de herramientas informáticas de monitoreo, y de recursos forestales.	Las carreras forestales deben liderar los ajustes de sus mallas curriculares; la actualización debe ser realizada en estrecha interacción con las entidades empleadoras, los profesionales ya formados, etc.
Desarrollar un estudio abundante de los recursos del bosque para su correcto manejo y aprovechamiento (maderables, no maderables, ecoturismo, servicios ambientales, etc.).	
Adaptar la malla curricular de la carrera de ingeniería forestal a la realidad del siglo XXI (biodiversidad, restauración, cambio climático, etc.).	
Buscar fuentes de financiación alternativas mediante convenios o proyectos que permitan aumentar los ingresos de las unidades académicas (universidades), para investigaciones, proyectos de extensión forestal y software.	Cooperación nacional e internacional, otros organismos, instituciones educativas, empresas públicas y privadas.
El gobierno debe incrementar el presupuesto de la administración pública relacionada con el ambiente y en particular con el ámbito forestal y la educación forestal.	No identificado.
Incluir ejercicios didácticos y su evaluación en seminarios de asignaturas, y desarrollarlos con ayuda de productores, industriales, inversores y funcionarios de gobierno.	Universidad, productores, industriales, funcionarios, inversores, comunidades rurales.
Fortalecer perfiles de ingreso y egreso de acuerdo con las demandas del sector.	Universidades (para responder a la demanda del sector privado y público).

Una vez finalizada la actividad de priorización de soluciones, se solicitó a los participantes discutir acerca de las tendencias que se deben incorporar a los programas de educación forestal.

## **Caribe**

La mesa de participantes del Caribe no tuvo tiempo de realizar esta actividad debido a que la discusión de las soluciones fue difícil: existe discrepancia entre los países y proponer soluciones generalizadas resultó bastante complejo. Sin embargo, los participantes compartieron un documento de análisis elaborado en 2003 y comentaron que los retos presentados en ese entonces continúan presentes en el reporte de este trabajo.

## **Primaria y secundaria**

México:

- Relación entre bosques y cambio climático. Captura de carbono, REDD+, inventarios forestales.
- Cultura forestal, costumbres. Ecosistemas forestales (bosques, selvas, manglares, zonas áridas). Economía e identidad con el bosque para cuidarlo (dado que su gente vive de los bosques).
- Funciones protectoras de los recursos forestales, ordenamiento forestal sostenible de acuerdo al contexto del estudiante, extensión de los recursos forestales.

Guatemala:

- Promoción del uso de especies nativas y conservación de la biodiversidad.

Perú:

- Sistemas socio ecológicos; comprender la relación entre los ecosistemas, los seres humanos y las comunidades en general.
- Industria forestal: opciones de productos forestales maderables y no maderables, y la importancia del ingeniero forestal en el planeamiento de estos procesos para hacerlos sostenibles y evidenciar sus beneficios ambientales.
- Bienes y servicios de los ecosistemas (bofedales, aguajales, bosques en general), conocer su importancia, así como la de especies nativas y endémicas de flora y fauna de los países circundantes.

Chile:

- Entender desde la cosmovisión indígena los bosques naturales, que existen por sí solos y de la mano con las comunidades, y nos enseñan mucho al respecto.
- Incorporar las cadenas de producción alrededor de los estudiantes, y asignar la importancia debida a los recursos naturales y su uso sostenible, pues la vida de las personas siempre dependerá de ellos.

## Técnico

Manejo forestal comunitario:

- El extensionismo forestal se refiere a actividades del ingeniero forestal en conjunto con áreas como la agricultura, entre otras, para comprender al bosque en un contexto más amplio, a través de la coordinación del plan curricular de las carreras forestales para incentivarlo y fortalecerlo.

Cadena productiva desde el monte hasta los mercados:

- Profundización del tema de valor agregado debido al acelerado avance de la tecnología.
- Emprendimiento. El enfoque de la educación pública está limitado a la producción de mano de obra, es decir, deja de lado las herramientas empresariales. Por tanto, se debe activar el chip a los estudiantes para sacar provecho a las actividades, identificar oportunidades y obtener beneficios en labores como la silvicultura.

Análisis financiero para la toma de decisiones:

- Educación financiera. En muchas ocasiones, surgen buenas ideas del alumnado para evaluar el alcance de sus proyectos, por medio de talleres dirigidos por expertos en la materia.

Conservación y restauración:

- Cambio climático, servicios ambientales del bosque, agroforestería, manejo integrado del paisaje, medición de carbono o bonos de carbono. Estos son algunos temas que deben fortalecerse; las temáticas deben actualizarse al nivel de los expertos e investigadores de la actualidad, pues la educación no se puede basar únicamente en libros antiguos.
- Contenido temático actualizado independientemente del área particular del conocimiento.

Habilidades blandas:

- El impacto de los valores éticos se evidencia en las actividades profesionales, mediante conferencias, al acercar a los estudiantes con las necesidades de las comunidades indígenas. Se pudiera replicar la metodología de 4H presentada por los ponentes.
- La experiencia del participante proveniente de República Dominicana coincidió con la mayoría de los temas planteados, como el cambio climático, el género, el manejo integrado de cuencas hidrográficas, entre otros.
- El emprendimiento también es un tema para considerar a nivel técnico vocacional.

## Universitario

Algunas de las nuevas temáticas que deben ser incorporadas en la educación forestal a nivel universitario, son:

- Aspectos de género
- Gestión política
- Cultura y medio ambiente
- Cambio climático
- Educación ambiental
- Estigma del aprovechamiento forestal
- Programación
- *Tree learning*
- Emprendimiento
- Innovación
- Agroforestería
- Forestería comunitaria
- Sociología
- Biotecnología forestal
- Evaluación y monitoreo de los recursos: uso de nuevas herramientas tecnológicas para construir inventarios forestales, así como instrumentos usados en otros sectores, como los drones para la silvicultura o las plantaciones.
- Productos forestales no maderables: rescatar el conocimiento de los pueblos originarios, para aprovechar lo que brinda el bosque. (Se pudiera rescatar el ejemplo de Bolivia)
- Servicios ecosistémicos.
- Evidenciar la importancia que tienen las áreas protegidas, y propiciar la valorización de los bosques.
- Uso integral del ecoturismo.
- Materias o áreas blandas: liderazgo y emprendimiento.
- Extensionismo.
- Valoración económica ambiental del paisaje forestal, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.
- Lectura, redacción y manejo de herramientas electrónicas.
- Hacer evidente la relación de la fauna silvestre con los árboles y el bosque.
- Sociología: metodologías (actuales) para evaluar las comunidades y proponer una solución técnica en colaboración con la comunidad.
- Evidenciar el rol de las comunidades frente a los bosques.

- Restauración de bosques.
- Dasonomía urbana y arquitectura del paisaje (en donde exista el curso e implementar donde no está presente).

## **Puntos clave y comentarios**

A continuación, se comparten algunos de los comentarios producidos durante la sesión por parte de los asistentes:

### **Educación**

“Economía forestal, gran falencia en la educación forestal de los profesionales... solo saben plantar... pero no saben cómo vender ni como asesorar a un productor”. Colombia

“Es correcto, los chicos no tienen la información completa de lo que hace un ingeniero forestal”. México

“La formación de un profesional forestal debe considerar prácticas de campo... el lema debería ser ‘llevar el aula de clases al bosque’. Honduras

“En mi experiencia personal, la mayoría de mis compañeros, incluyéndome, creíamos que la ingeniería forestal se orientaba a ser guardaparques o a algo más ambiental... aclaro que, donde se dicta la carrera, no es una zona forestal.... aunque a raíz de eso viajamos a todos los puntos del país y nos enseñan sobre todos los tipos de bosques”. Argentina

“Considero de suma importancia generar nuevas estrategias para la enseñanza forestal, debido a que con esta nueva modalidad en línea tenemos que adaptar los recursos para que los estudiantes realmente adquieran los conocimientos que conllevan la práctica”. México

“Es necesario incrementar experiencias con jóvenes de la escuela primaria para fomentar el amor por los bosques y crear el interés en las carreras forestales”. Panamá

“Experiencias de educación ambiental respecto al bosque, giras educativas al campo con identificación de avifauna perteneciente a diferentes tipos de bosque, donde se vinculan bosque y fauna”. República Dominicana

## Presentaciones

“Así como la ordenación de cuencas hidrográficas ignora lo urbano, similar circunstancia pasa con lo forestal en lo urbano, muy buen avance colega Sandra Rodríguez y equipo que se suma a este valioso propósito”. Colombia

“Muchas gracias por la presentación, Sandra”. Chile

“Excelente, Dra. Sandra Rodríguez”. Argentina

“Profesora Liz, muchas gracias por la presentación, muy buena intervención, concreta y muy al punto con la temática”. Colombia

“Gracias por la presentación de Liz, Muy clara e interesante” Uruguay

“Es tan interesante la presentación que ya quisiera estar dando clase en esta forma, excelente”. Panamá

“Prof. Reque, excelentes fotografías de terreno, imagino el desarrollo desde la vista del silvicultor para sus estudiantes. ¡Interesantísima iniciativa didáctica!”. Argentina

“Hola. Desde México. Excelente herramienta. Después de la pandemia, puede servir para dar una visión previa a la vista real en campo”. México

“Para los extensionistas en Guatemala, estas herramientas se pueden utilizar”. Guatemala

“Muy interesante el programa, felicitaciones, gracias”. Chile

“Felicitaciones, excelente trabajo y presentación”. Colombia

“Mucha gracias, Claudia. Muy motivante exposición”. Argentina

“La ponencia del Maestro González apenas comienza y ya estoy animada con este diálogo”. República Dominicana

“Tocayo, felicidades por tu presentación, mueve conciencias”. México

## Reporte

“Prácticamente los resultados que se presentan a nivel pre y postgrado son similares en México”. México

“En el caso de la República Dominicana, hay varios puntos coincidentes con los resultados de la consulta regional, en particular en lo relativo a la educación técnico vocacional. Algunos de los vacíos de formación en este nivel, puede mencionarse lo relativo a los vínculos de los bosques con los aspectos sociales, la biodiversidad del bosque y aspectos de economía forestal. En general, es menester reforzar la formación en todo lo concerniente a los múltiples bienes y servicios ambientales que soportan los ecosistemas forestales”. República Dominicana

“Considero que la pandemia nos ha invitado profundamente a revisar nuestra relación con la naturaleza y los bosques. Hasta ahora predomina una visión disciplinaria y antropocéntrica a través del cual los bosques son considerados como recursos forestales, bienes o capital natural pero no valoramos los bosques por el valor intrínseco de la vida en todas sus manifestaciones. Una mirada disciplinaria se queda como producto y no avanza hacia una mirada territorial y menos al respeto a los valores intrínsecos de la vida en los bosques. Abrir la mirada y reconocer la complejidad de los bosques implica incorporar una mirada interdisciplinaria e incluso no disciplinaria a partir del cual los bosques son entendidos como sistemas socio ecológicos, como sistemas vivos alejados del equilibrio. Todo esto implica una profunda reflexión de lo que hemos hecho hasta ahora. Bosques implica trabajar estrechamente con sociología, filosofía, ética, estética, artes, es decir recuperar la mirada de complejidad”. Perú

“Es importante que se tenga una visión amplia de la gestión forestal, que incluya el enfoque de gestión de paisajes, con estrategias que mejoren los medios de vida de las personas, dentro de ellos la agroforestería y que procuren a su vez la sostenibilidad del uso de los recursos naturales. También el tema de conservación de los suelos (prácticas adaptadas a pequeños agricultores)”. República Dominicana

“Parece que las problemáticas son similares a nivel de Latinoamérica, pero en el caso de El Salvador se agudizan las problemáticas, ya que el sector forestal no toma auge para las máximas autoridades, y los forestales profesionales somos muy pocos trabajando en el mismo sentido. Saludos”. El Salvador

“Nicaragua sugiere ampliar la muestra en el país con la finalidad de dar a conocer la realidad del sector forestal del país”. Nicaragua

## **Foro**

“Muchas gracias por la invitación, excelente iniciativa”. México

“Excelente trabajo! Nos vemos mañana”. Perú

“Los felicito por este trabajo hermoso”. República Dominicana

“Excelente jornada de trabajo, gracias por la invitación buena tarde a todos”. Colombia

“Thanks much to the entire team for the invitation. All the best!”. Jamaica

“Muchas gracias por la invitación, esperamos el informe final”. México

“Muchas gracias a Reforestamos por la invitación y por este gran taller virtual. Un gusto haber estado y compartido con todos ustedes y conocer diversas realidades de América Latina en torno a la educación forestal, fue muy enriquecedor. Un abrazo desde México a todos”. México

“Agradezco la invitación, un fuerte abrazo desde El Salvador. Que estén bien”. El Salvador

“Thank you Reforestamos for the opportunity to participate in this consultation”. Guyana

“Thank you everyone let's use this opportunity to coordinate future training partnerships”. Guyana

“Gracias a todos ustedes también, por invitarnos a participar en la consulta y ser parte de nuevas propuestas”. Venezuela

“Muchas gracias por la invitación a participar del evento, excelente marco organizativo y la participación. Saludos desde la Universidad Nacional de Santiago del Estero, Argentina”. Argentina

“Muchas gracias, gran taller, muy enriquecedor”. Honduras

“Gracias por compartir sus experiencias y ser parte de este gran proceso. Saludos desde INAB”. Guatemala

“Muchas gracias a todos por compartir sus experiencias. Saludos desde el CECFOR 3 de Saltillo, Coahuila”. México

“Buenas tardes a todos. les felicito por estos dos días intensos e interesantes. Un trabajo arduo y bello, con muchos retos y grandes motivaciones. Esperaremos las conclusiones. A la orden en el Ministerio de Ambiente. Dirección de Educación de República Dominicana”. República Dominicana

En el Anexo 4, se exponen las diferentes herramientas relacionadas a la educación forestal que los asistentes compartieron durante la sesión.

## **Conclusiones**

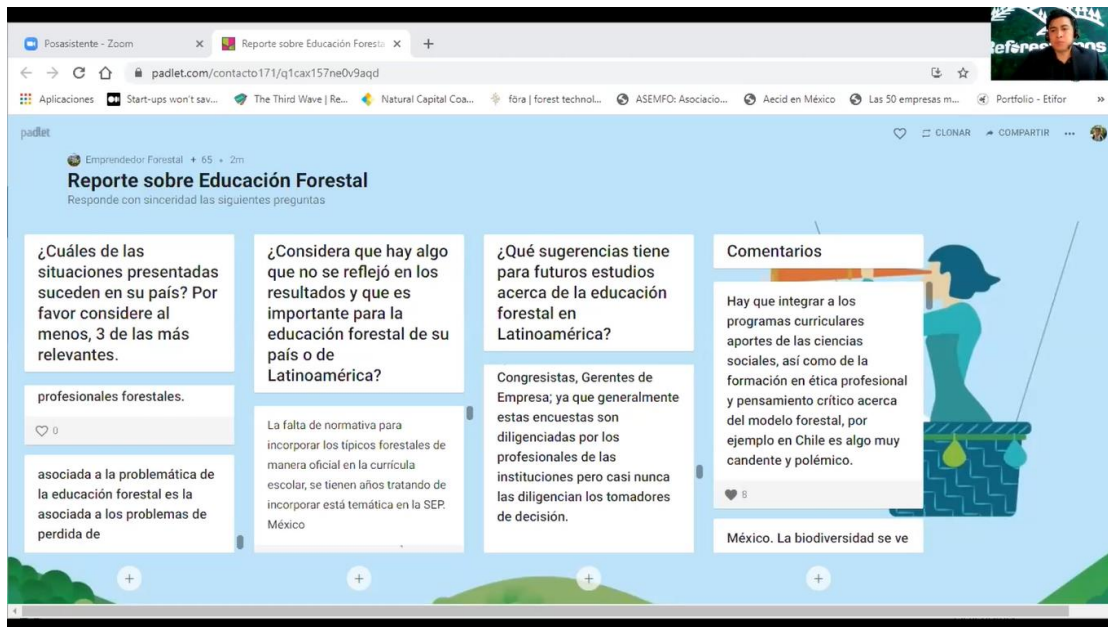
Los participantes corroboraron la concordancia de los resultados de la encuesta con la situación de la educación forestal en sus países. Tanto para el grupo de los participantes del caribe angloparlante como en el resto de América Latina, la situación es similar, y ha sido registrada en estudios previos (2002 para el Caribe; 2007 y 2014 para el resto de la región). Los principales retos de convergencia de la región son la ausencia de contenido forestal en la educación básica (primaria y secundaria), debido a la falta de políticas públicas y de presupuesto que se debe asignar en estos niveles para realizar prácticas en el bosque y la adquisición o construcción de material didáctico. La falta de ética profesional fue otro de los factores destacados, así como la limitada presencia de contenido en economía y gestión de proyectos para el nivel terciario. La desarticulación por parte de los actores y entre las instituciones de educación superior también se mencionaron como problemas que comparten los países entre sí.

A pesar de los retos de la educación forestal en la región, los participantes evidenciaron un fuerte interés en expandir este tipo de estudios a nivel nacional y fueron bastante generosos al momento de proponer soluciones. Es importante tener en cuenta que las soluciones reportadas en este documento fueron consideradas por los participantes como de alto impacto y alta factibilidad. Por lo tanto, sería recomendable observar más en detalle la posibilidad de implementar algunas de ellas y hacer su respectivo seguimiento. Por supuesto, esta acción requiere de una buena gestión y coordinación entre los actores, así como de la capacidad de financiamiento. Los participantes de la consulta quedaron satisfechos con el trabajo realizado y con el hecho de que sus resultados sean compartidos ante las autoridades correspondientes. Además, expresaron su disponibilidad para participar en proyectos relacionados en el futuro.

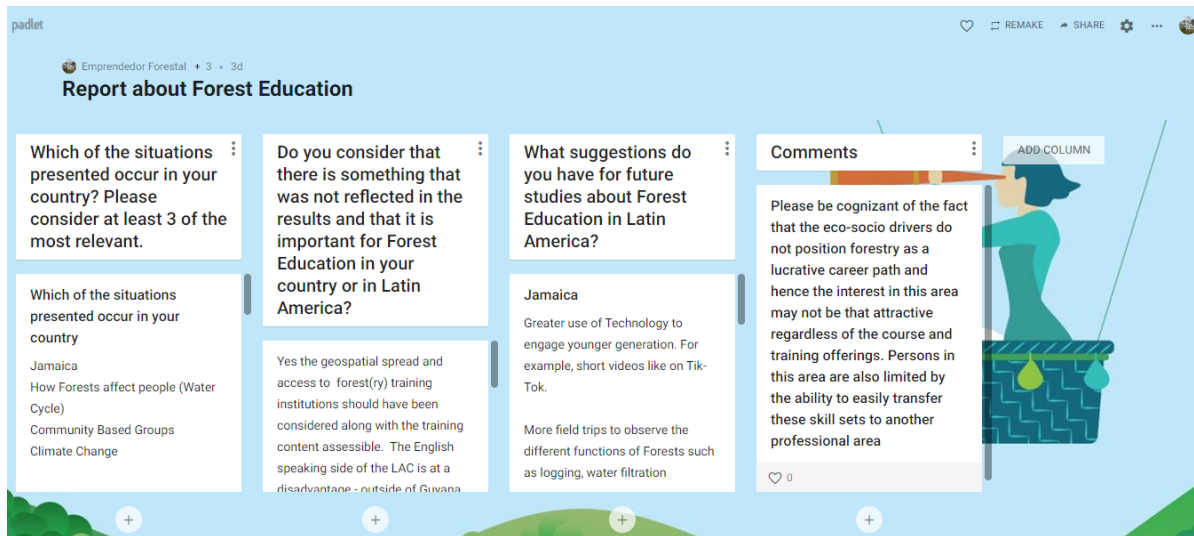
## Annex 1. Fotos y evidencias de la Sesión 1



Presentación del reporte preliminar por parte de la Dra. Sandra Rodríguez



Respuestas de los asistentes en Padlet (español)



Respuestas de los asistentes en Padlet (inglés)

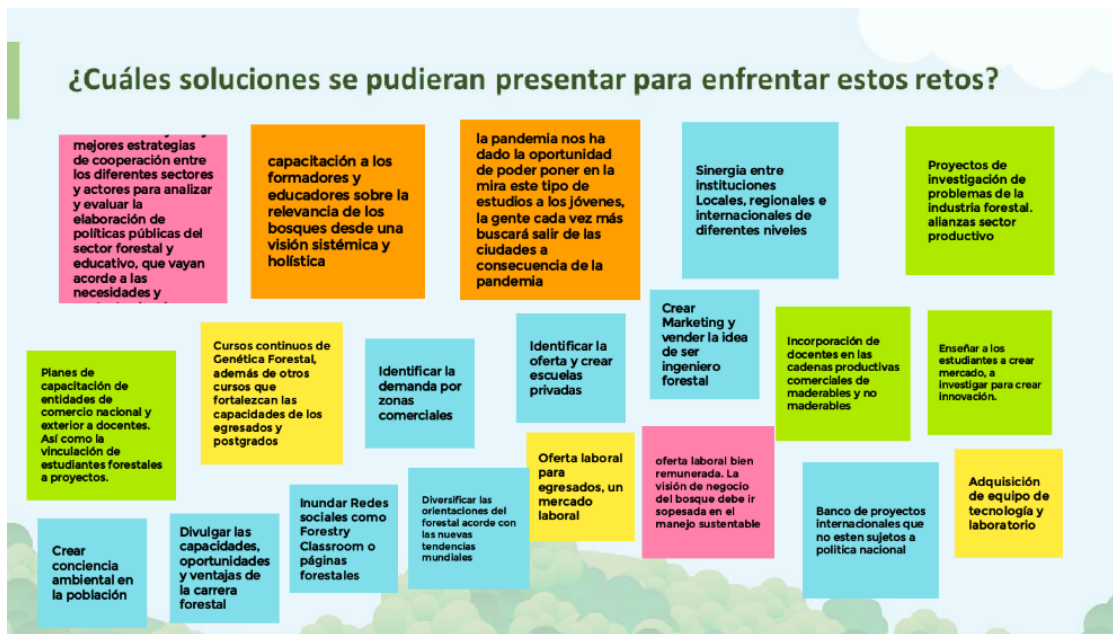
## Anexo 2. Fotos y evidencias de la Sesión 2



Presentación, Educación Forestal y Educación Ambiental



Pizarrón virtual con las problemáticas de nivel primaria



Pizarrón virtual con las soluciones de nivel universitario

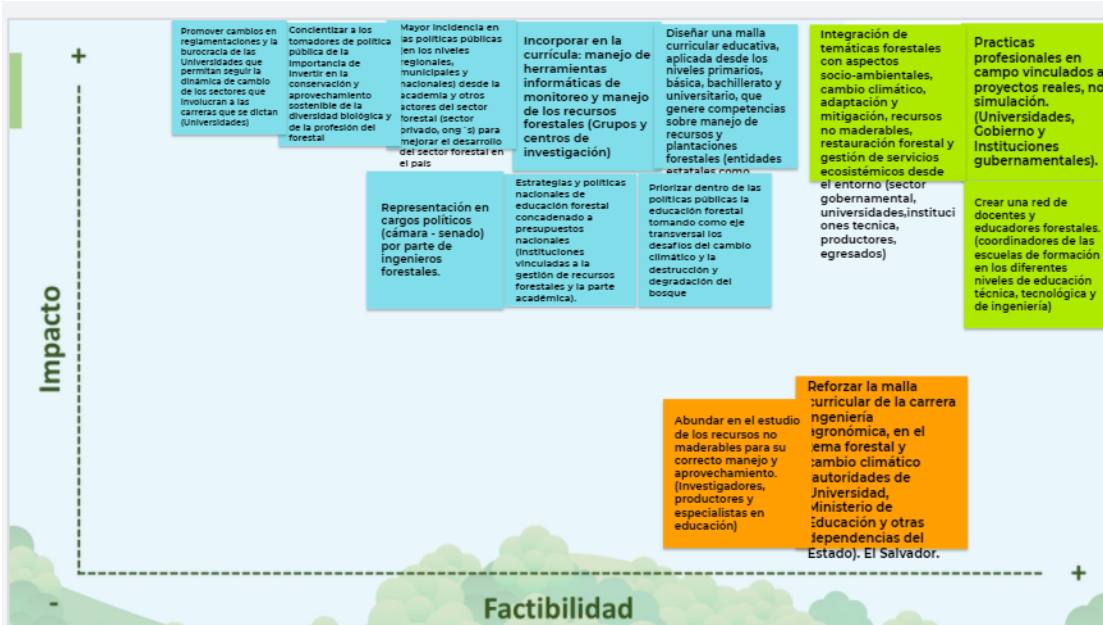
	Mesa 4	Mesa 5	Mesa 6	Mesa 7	Mesa 8	Mesa 9
Allianzas	Contar con mayores y mejor	Políticas de Estado para fortalecer la	Mayor intercambio académico de	Fortalecer capacidades de las y los profesionales	A la falta de conocimiento de la carrera de Ing. Ftal, una solución es	Incluir capacidades y nociones, acreditar conocimientos sobre
Marketing	capacitación a los formadores	Articulación entre las o	Definición de un perfil	Campañas de contenidos públicos para la sociedad sobre la releva		Integración de temáticas forestale
Capacitación	Adquisición de equipo de tec	Vinculación entre la inv	Abordar los problema	dar a conocer a la sociedad (L	Comunicar contenidos académicos c	Mejorar el presupuesto en invest
Inversión	Sinergia entre instituciones	Programas educativos e	Trabajar en la formaci	Representación en cargos pol	Fortalecer y recuperar saberes tradi	implementar políticas publicas pa
Competencias blandas	Proyectos de investigación d	Generación de políticas	Consolidar el aprendi	concientizar a los tomadores	de política pública de la importancia	Mayor incidencia en las políticas p
Competencias específicas	Planes de capacitación de en	Cooperación fuerte	Trabajar en la formaci	Ingenieros forestales con capa	acidad de legislar y de que sean escuchados y apoyados	
Incluir conocimiento ancestral	Cursos continuos de Genético	Destinar fondos para in	Mostrar para a socied	el gobierno debe incrementa	Redes de valor y economía circular	Integración de temáticas forestale
Legislación y políticas	Identificar la demanda por z	Invitar a las organizacio	Establecer mecanis	Mostrar a los políticos y tomadores de decisiones que es rentable	invertir en conservación y aprov	
Creación nuevos progrmas	Crear Marketing y vender la	Procesos de incidencia	Incluir en plan de estu	Vincular las necesidades de valorizacion en educacion forestal al te		Mejorar el presupuesto en invest
	Incorporación de docentes e	Crear una mesa interin	Reforzar la malla currí	Practicar profesionales en campo vinculados a proyectos reales, n		implementar políticas publicas pa
	Enseñar a los estudiantes a e	Dar valor al conocimie	Incluir cursos cortos,	Articulación empresa - academia: Sinergia constante.		promover servicios de extensión,
	Crear conciencia ambiental e	Iniciativa privada para e	Incentivar la participa	dar a conocer a la sociedad el verdadero valor de los servicios eco		Perspectiva equivocada sobre el n
	Divulgar las capacidades, opt	Inversión para software	Reforzar la malla currí	Incluir actividades de adaptac	ión y mitigación al cambio climatic	Promover el desarro/uso sostenib
	Inundar Redes sociales como	Foco en la educación fo	Enriquecer el currícul	Rediseñar el currículo forestal	para que cuente con perspectiva de sistemas socioecológicos que den	
	Diversificar las orientaciones	Coordinar entre las uni	Involucrar a los estudi	Curriculum adaptados al siglo XXI: Desarrollo de app, minería de datos, Bigdata.		
	Oferta laboral para egresados, un mercado laboral	Trabajar coordinadam	actualizar a los profesores res	responsables de la formación de los forestales ante la problemática ambie		
	oferta laboral bien remunerada. La visión de negocio	Hacer un trabajo efec	Desarrollar capacidades para	generar soluciones creativas e innovadoras aplicables a los contextos y		
	Banco de proyectos internac	onales que no esten suj	Ampliar el conocimie	Fortalecer el desarrollo de	prácticas genuinamente sustentables con profundo conocimiento científic	
			Crear carreras con voc	Unir diferentes sectores de la	sociedad (Campesinos, indígenas, Afros, entre otros) para crear redes c	

Análisis de las soluciones a nivel universitario por método de colorímetro

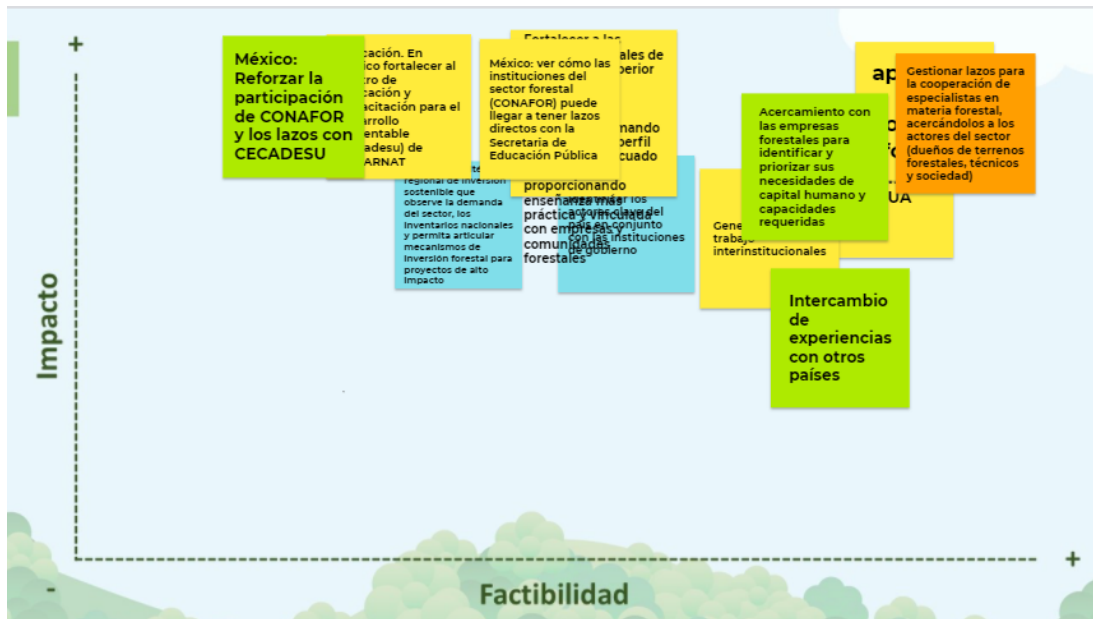
### Anexo 3. Fotos y evidencias de la Sesión 3



Panel, Llevar el bosque al salón de clases



Grafica de factibilidad e impacto de nivel universitario



Grafica de factibilidad e impacto de nivel técnico

## NOMBRES DE ACTORES PROPUESTOS PARA LLEVAR A CABO LAS SOLUCIONES

<p>Dar a conocer a la sociedad (en todos los niveles de educación) el verdadero valor de los servicios ecosistémicos que los bosques proveen, así como las posibilidades que estos tienen para un desarrollo sostenible.</p>	<p>Participación activa de toda la comunidad académica en la planificación institucional y del currículo.</p>	<p>Definir las necesidades y tipos de habilidades y/o competencias que se requieren en los mercados laborales</p>	<p>Comunicar contenidos académicos de forma más atractiva sin perder su profundidad científica.</p>
<p>Ministerio de educación Ministerios de Medio ambiente, cultura, agropecuario Instituciones gubernamentales Entidades académicas Comisiones curriculares</p>	<p>Profesores, Institutos de investigación, Estudiantes, Rectores, Ministerio de Educación Superior, Ministerio de Medio Ambiente, Directores de Carrera, Asociaciones de egresados, Expertos externos como colaboradores</p>	<p>Empresas/sector privadas, Empresas Públicas, Cámaras de la industria, Gobierno, Universidades, Asociación de Productores, Ministerios relacionados gremiales de productores y de trabajadores, Secretaría de trabajo y previsión social, secretaria de economía</p>	<p>Academia, Extensionistas, Periodistas, Docentes, Universidades, Diseñadores, Comunicadores, Instituciones académicas y científicas, Consejos profesionales</p>

Pizarrón con las soluciones priorizadas

## **Anexo 4. Herramientas de Educación Forestal**

Red Forestal, Colombia  
[www.redforestal.com.co](http://www.redforestal.com.co)

Red Argentina de Ciencia y Tecnología Forestal  
<https://redforestal.conicet.gov.ar/>

Bambooboard  
[www.bambooboard.mx](http://www.bambooboard.mx)

Forestry Classroom  
Facebook Forestry Classroom FanPage

Parque Oncol tour virtual  
<http://tourvirtual.parqueoncol.cl/>

Programa Nacional de Investigación Forestal  
[www.inab.gob.gt](http://www.inab.gob.gt)

Cultura Forestal  
[www.ambientecielorojo.org](http://www.ambientecielorojo.org)

## Anexo 5. Lista de asistentes

Name	Country/Region Name	Género	Organización	Sector al que pertenece	Nivel educativo en el que tiene incidencia
Ricardo Andrés Oviedo Celis	Colombia	Masculino	Universidad Industrial de Santander	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
walter Campos	Spain	Masculino	INAFOR	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Técnico o vocacional
Ramon Alberto Diaz Beard	Dominican Republic	Masculino	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Técnico o vocacional
Sergio Donoso	Chile	Masculino	Universidad de Chile	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Valeria Sorgato	Ecuador	Femenino	gaia_liNc	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Hugo Ramirez Maldonado	Mexico	Masculino	Universidad Autónoma Chapingo	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Bruno Vargas Adorno	Brazil	Masculino	National Institute for Space Research	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Universitario
Antonio Murillo	Honduras	Masculino	Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF)	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Técnico o vocacional
Mauro Rodríguez Cerrón	Peru	Masculino	Facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente - Universidad Nacional del Centro del Perú	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Edison Plazas	Ecuador	Masculino	MINISTERIO DEL AMBIENTE Y AGUA	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Sandra Afonso	Brazil	Femenino	Serviço Florestal Brasileiro	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Edison Bisognin Cantarelli	Brazil	Masculino	Universidade Federal de Santa Maria	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Huascar Camacho	Bolivia (Plurinational State of)	Masculino	Universidad Mayor de San Simon	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario

Diego Aranguiz	Chile	Masculino	ALECIF-CONECIFM	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Universitario
María Emilia Arriaga	Uruguay	Femenino	Dirección General Forestal, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Félix Magallón	Panama	Masculino	Ministerio de Ambiente	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Eleandro José Brun	Brazil	Masculino	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Melissa Jackson	Saint Vincent and the Grenadines	Femenino	Forestry Department	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Itzhak López	Mexico	Masculino	Comisión Estatal Forestal	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
ENRIQUE ORTIZ	Guatemala	Masculino	Ministerio de Agricultura, Ganaderia y Alimentacion	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Laura Galindo	Colombia	Femenino	Independiente	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Universitario
Rafael Rode	Brazil	Masculino	Universidade Federal do Oeste do Pará	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Jackson Fernando Rêgo Matos	Brazil	Masculino	Ufopa	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Hugo Raúl Zerda	Argentina	Masculino	Universidad Nacional de Santiago del Estero, Facultad de Ciencias Forestales	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Marco Enciso	Peru	Masculino	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre-SERFOR	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Cosme Bidó	Dominican Republic	Masculino	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Concepción Luján-Álvarez	Mexico	Masculino	Universidad Autónoma de Chihuahua	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Felipe Hernández Soto	Mexico	Masculino	TESVB	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario

Diego Portugal	Germany	Masculino	gaia liNc	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
René García Martínez	Mexico	Masculino	TESVB	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
arnulfo melendez soto	Mexico	Masculino	FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES - UNIVERSIDAD JUAREZ DEL ESTADO DE DURANGO	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
LIZ VILLARRAGA FLÓREZ	Colombia	Femenino	Universidad Distrital Francisco José de Caldas	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
María Isabel Delgado	Argentina	Femenino	Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, de la Universidad Nacional de La Plata	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Eladia Gesto De Jesus	United States of America	Femenino	Fundacion Propagas	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Técnico o vocacional
Esteban Borodowski	Argentina	Masculino	Dirección de Producción Forestal - Min. Agric., Gan. y Pesca - ARGENTINA	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Claudia Garnica	United States of America	Femenino	University of Florida	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Jorge Antonio Leyva Chavez	Peru	Masculino	Instituto de Biodiversidad y Paisajes (IBP)	Q1.2 Empresas	Universitario
DANMAR HERRERA	Venezuela (Bolivarian Republic of)	Femenino	MINISTERIO PARA EL ECOSOCIALISMO - DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO FORESTAL	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Floriberto Pérez Ortiz	Mexico	Masculino	CONAFE	Q2.2 Líderes Educativos	Primaria (De 5 a 12 años de edad)

Fernando Antezana	Bolivia (Plurinational State of)	Masculino	Umss	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Mauricio Mendoza	Mexico	Masculino	Comisión Nacional Forestal	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Alisson Paola Hawkins Rissi	Peru	Femenino	Brigada Forestal	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Secundaria (De 13 a 19 años de edad)
Nicolas Hidalgo toledo	Chile	Prefiero no especificar	Corporacion Nacional de Estudiantes de Ciencias Forestales y Madereras	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Secundaria (De 13 a 19 años de edad)
Claudia Luna Fuentes	Mexico	Femenino	Museo del Desierto	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Roberto Dominguez	Nicaragua	Masculino	INAFOR	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Rigoberto Urías	El Salvador	Masculino	Universidad de El Salvador	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Rodolfo Juarez	Mexico	Masculino	Rainforest Alliance	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Gilberto Gómez	United States of America	Masculino	Universidad ISA	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Alexandre Uhlmann	Brazil	Masculino	EMBRAPA Florestas	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Zazil Ha Mucui Kac Garcia Trujillo	Mexico	Femenino	Instituto Tecnológico de la Zona Maya	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
vanessa ospina	Colombia	Femenino	Fundacion Proterra	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Ruth Andrade	Honduras	Femenino	Centro universitario regional del litoral atlántico (CURLA)	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Universitario
Chris Davis	Guyana	Masculino	Forestry Training Centre Inc. (Guyana)	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Técnico o vocacional
Víctor Vera	Paraguay	Masculino	Universidad Nacional de Asunción	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Raúl Perez Palomeque	Mexico	Masculino	Rainforest Alliance México	Q1.2 Empresas	Universitario
Florencia Presta	Argentina	Femenino	Dirección Nacional de Bosques - Ministerio de	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Técnico o vocacional

			Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación		
Magin Herrera	Bolivia (Plurinational State of)	Masculino	Ministerio de Medio Ambiente y Agua	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Diana Fleitas Sosa	Paraguay	Femenino	IFSA - International Forestry Students' Association	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Universitario
Alexandra Costa	Brazil	Femenino	Ministerio de Ambiente del Brasil	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Mariana Boscana	Uruguay	Femenino	Dirección General Forestal	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Andrea Taveras	Dominican Republic	Femenino	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos NATurales	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Primaria (De 5 a 12 años de edad)
Lawrence Lewis	Guyana	Masculino	University of Guyana	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Universitario
Karina Carranza Pérez	Mexico	Femenino	Cultura	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Primaria (De 5 a 12 años de edad)
JOAQUIN COIMBRA ARIAS	Bolivia (Plurinational State of)	Masculino	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Carlos Enrique Gonzalez Vicente	Mexico	Masculino	Asociación Mexicana de Plantadores Forestales	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Jenny García	Colombia	Femenino	Universidad de Santander-UNDES	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Heber Martinez	El Salvador	Masculino	PCMES	Q2.2 Líderes Educativos	Universitario
Nadia Hernández	Dominican Republic	Femenino	Ministerio Medio Ambiente República Dominicana	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Secundaria (De 13 a 19 años de edad)
Isabel Bonnelly	Dominican Republic	Femenino	Ministerio medio ambiente	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Secundaria (De 13 a 19 años de edad)
Luis Daniel Hernandez Garza	United States of America	Masculino	Rainforest Alliance	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Miguel Antonio Davila Rugama	Spain	Masculino	MARENA	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario

Harvey Marin	Colombia	Masculino	WWF	Q2.2 Líderes Educativos	Universitario
Sergio Andrés Molina Murillo	Costa Rica	Masculino	Universidad Nacional, Costa Rica	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Esteban Cabuya Parra	Colombia	Masculino	Fesam	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Lemuel Providence	United States of America	Masculino	Forestry Department	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Cristian Giron	Guatemala	Masculino	Liceo Palabra en Acción	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Primaria (De 5 a 12 años de edad)
Solhanlle Bonilla	Dominican Republic	Femenino	instituto Tecnológico de Santo Domingo	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Fabiola Carreño	Peru	Femenino	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Guillermo Ganem	Mexico	Masculino	Transform Your English	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Técnico o vocacional
Tiahoga Ruge	Mexico	Femenino	Earth Day Organization	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Génesis Vásquez	Dominican Republic	Femenino	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Q2.2 Líderes Educativos	Universitario
Luis Fernando Cudas Baade	Paraguay	Masculino	Universidad San Carlos	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Elvis Lizardo	Dominican Republic	Masculino	Instituto del Ambiente	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Técnico o vocacional
Consuelo Figueroa Navarro	Mexico	Femenino	Universidad de Guadalajara	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Técnico o vocacional
Rony Rony	Haiti	Masculino	Ministerio del medio ambiente	Q2.2 Líderes Educativos	Universitario
Alejandra Maria Ramirez Arango	Colombia	Femenino	Universidad del Tolima	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Rocio Contla Arzamendi	Mexico	Femenino	Asociación Mexicana de Profesionales Forestales Sección CDMX	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Sandra Díaz López	Colombia	Femenino	Universidad Industrial de Santander	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario

Renata Negrelly Nogueira	Brazil	Femenino	Ministério de las Relaciones Exteriores	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Igor Barbosa	Brazil	Masculino	ministerio de relaciones exteriores	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Luis Rangel	Chile	Masculino	IFSA Uchile	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Universitario
Francisco Javier Pérez Alonso	Mexico	Masculino	Comisión Nacional Forestal	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Claudia M Agraz Hernandez	Mexico	Femenino	Universidad Autónoma de Campeche. Instituto EPOMEX	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Eduardo Alberto Lara Reimers	Mexico	Masculino	Universidad Autonoma Agrari Antonio Narro	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Rodrigo Arce	Peru	Masculino	Universidad Nacional de Ingeniería	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Hariet Lopez	Guatemala	Femenino	Inab	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Nhaydu Bohorquez	Colombia	Femenino	FAO	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Rodney Cordero Salas	Costa Rica	Masculino	Universidad Técnica Nacional de Costa Rica	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Edwin Alpízar Vaglio	Costa Rica	Masculino	Universidad Técnica Nacional	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Juan Daniel Martínez	Spain	Masculino	Rm	Q1.4 Asociaciones de Propietarios de Bosques	Primaria (De 5 a 12 años de edad)
Eric Hurtado	Chile	Masculino	Parque Oncol de Arauco	Q1.2 Empresas	Universitario
Julio César Bueno Talamantes	Mexico	Masculino	Comisión Nacional Forestal	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Bernard Thompson	Barbados	Masculino	Ministry Of Agriculture and Food Security	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Atzin Calvillo-Arriola	Mexico	Masculino	Tierra Nueva	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Bárbara Baltazar	Mexico	Femenino	Comisión Nacional Forestal	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
ANDRÉS MANOLO CARRIÓN BURGOS	Ecuador	Masculino	Universidad Técnica del Norte	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Raquel Jiménez Acosta	Mexico	Femenino	Reforestamos México, A.C.	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario

Javier Rodríguez	Costa Rica	Masculino	Osa Conservation	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
DONALD JOSEP	Haiti	Masculino	MINISTERIO DE AGRICULTURA, DE RECURSOS NATURALES Y DEL DESARROLLO RURAL	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Edgar Morales Nolasco	Dominican Republic	Masculino	Ministerio de Medio Ambiente	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Quacy Bremner (FTCI -Guyana)	Guyana	Masculino	Forestry Training Centre Incorporated	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Técnico o vocacional
ALVARO SAMAYOA	United States of America	Masculino	arcas	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Óscar Espinoza García	Mexico	Masculino	Laboratorio de Antropología Digital	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Jason Gordon	Jamaica	Masculino	Forestry Department (Jamaica)	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
MÓNICA TAPIA ZUÑIGA	Ecuador	Femenino	Universidad Estatal del Sur de Manabí	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Donna Ramdial	Guyana	Femenino	University of Guyana	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
BENITO DZIB CASTILLO	Mexico	Masculino	Instituto Tecnológico de Chiná	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Carlos Hugo Suarez Sampaio	Brazil	Masculino	Ministério do Meio Ambiente	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Ximena Celis	Mexico	Femenino	Consultora	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Luz Nathaly Pérez Ojeda	Peru	Femenino	UNALM	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Universitario
Alvaro Sandoval	Chile	Masculino	Fundación Núcleo Nativo	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Primaria (De 5 a 12 años de edad)
Yenni Guadalupe Tuz Caamal	Mexico	Femenino	Enseña por México	Q2.2 Líderes Educativos	Secundaria (De 13 a 19 años de edad)
RÓMULO ALBERTO RAMÍREZ GONZÁLEZ	Guatemala	Masculino	INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES (INAB)	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
JORGE ANTONIO TORRES PEREZ	Mexico	Masculino	Universidad Autónoma Chapingo	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario

saulo meis	Mexico	Masculino	Embajada Social Mx	Q1.2 Empresas	Técnico o vocacional
Coretta Samuels	Guyana	Femenino	University	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Universitario
Sean Carrington	United States of America	Masculino	University of the West Indies	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Timothy Synnott	Mexico	Masculino	FSC	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Cecilia Da Silva	Uruguay	Femenino	Universidad de la República, uruguay	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Juan Francisco Guzman Zabala	Colombia	Masculino	RED FORESTAL SAS	Q1.2 Empresas	Universitario
Sandra Rodriguez	Mexico	Si	UACH	Q1.1 Gobierno	
Ary Fabián Paruma Velasco	Colombia	Masculino	Asoinca	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Secundaria (De 13 a 19 años de edad)
Voluntario/a	Mexico	Masculino	a	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Primaria (De 5 a 12 años de edad)
Niché Germán Ibarra	Mexico	Femenino	Comisión Nacional Forestal	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Técnico o vocacional
Victor Hugo Achá Garcia	Bolivia (Plurinational State of)	Masculino	Escuela de Ciencias Forestales de la Universidad Mayor de San Simón (ESFOR / UMSS)	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Universitario
Luis María MESTRES	Argentina	Masculino	INTA - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Arisaura Salcedo	Dominican Republic	Femenino	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Carlos Jorquera	Chile	Masculino	Forestal Arauco	Q1.2 Empresas	Universitario
Noelia Britez López	Paraguay	Femenino	Instituto Forestal Nacional	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Técnico o vocacional
Maria LuisaA Acevedo	Mexico	Femenino	CONAFOR	Q2.1 Docentes, Profesores, Maestros	Técnico o vocacional
Claus Eckelmann	Suriname	Masculino	FAO	Q1.3 Gremios	Universitario

Katherine Belliard	Dominican Republic	Femenino	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Jaime Gustavo Ledesma	Argentina	Masculino	Colegio de Ingenieros Forestales de Misiones - Argentina	Q1.5 Organizaciones de la Sociedad Civil	Universitario
Natalia Acosta	Argentina	Femenino	Dirección Nacional de Desarrollo Foresto Industrial, Ministerio de Agricultura	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
JULIAN BENAVIDES	Colombia	Masculino	EMPRESA COLOMBIANA DE SERVICIOS AGROFORESTALES	Q1.2 Empresas	Universitario
Susana Ferreira	Honduras	Femenino	ICF	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Marcela Wulf	Chile	Femenino	Arauco	Q1.2 Empresas	Universitario
Donna Lowe	Jamaica	Femenino	Forestry	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Pieter van Lierop	Chile	Masculino	FAO	Q1.1 Gobierno (no docentes)	Universitario
Andrea Sueldo Huerta	Peru	Femenino	Brigada Forestal	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Secundaria (De 13 a 19 años de edad)
Mayté López	Peru	Femenino	IFSA	Q3.2 Estudiantes Universitarios	Universitario

Con apoyo técnico de



Con apoyo financiero de

