



**ENCUENTRO ENTRE ACTORES DE LA CADENA QUE BAJO MECANISMOS DEMOSTRATIVOS FACILITE A LA INDUSTRIA CONOCER AVANCES DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA.**



## INTRODUCCIÓN

El departamento del Chocó es una región del Pacífico colombiano importante por el gran potencial socioeconómico de sus especies maderables y no maderables, nuestras comunidades realizan a diario uso de estos recursos para construir casas, embarcaciones, enseres para su vivienda, alimentación, medicina, como también para la venta.

Las comunidades negras y las indígenas vienen realizando actividades y técnicas de extracción forestal, con base a la Ley 70 de 1993 (Comunidades Negras) y la Ley 21 de 1991 (Pueblos Indígenas y Tribales), principales estatutos jurídicos de protección de sus derechos. Esta normatividad y el Decreto 1791 del 1996 (régimen de aprovechamiento forestal, artículo 1. Aprovechamiento sostenible: “es el uso de los recursos maderables y no maderables del bosque que se efectúa manteniendo el rendimiento normal del bosque mediante la aplicación de técnicas silvícolas que permiten la renovación y persistencia del recurso”) son orientaciones que vienen permitiendo garantizar la conservación y el desarrollo autosostenible.

Los procesos de capacitación de carácter estratégico que se aplica de manera organizada y sistémica, mediante el cual los capacitados adquieren o amplían sus conocimientos, desarrollan destrezas y habilidades específicas relativas a su quehacer y modifican sus actitudes frente a los diferentes aspectos en los que son capacitados, como el caso de los diversos actores de la cadena forestal del departamento del Chocó.

En tal sentido, en el marco del proyecto “IMPLEMENTACION DEL CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA MADERA – CDTM PARA EL MEJORAMIENTO SOCIOECONÓMICO Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ”, dando cumplimiento al Contrato de prestación de servicios N° 0394 DE 2021, suscrito entre la Universidad Tecnológica del Chocó y la Corporación Agroambiental Selva “COAGROSELVA”, se desarrolló en las instalaciones de la Universidad Antonio Nariño – Sede Quibdó, el **“Encuentro entre actores de la cadena que bajo mecanismos demostrativos facilite a la industria conocer avances de investigación y tecnología”**, cuyo objetivo fue socializar los mecanismos que les permitan a los actores del sector forestal conocer los avances en



investigación y tecnología del sector bajo mecanismos demostrativos, cuyo informe se encuentra dividido en 2 partes, una primera parte hace la descripción del desarrollo del evento, presentando cada una de las actividades desarrolladas para su correcto desarrollo. La segunda parte del informe mediante gráficas de pastel se presenta la evaluación y análisis del evento después aplicar un cuestionario a los asistentes y finalizando con las respectivas conclusiones.

## **OBJETIVO**

Desarrollar un encuentro entre actores de la cadena que bajo mecanismos demostrativos facilite a la industria conocer avances de investigación y tecnología.

## **DESARROLLO DEL EVENTO**

Para el desarrollo del “Encuentro entre actores de la cadena que bajo mecanismos demostrativos facilite a la industria conocer avances de investigación y tecnología”, se realizaron las siguientes actividades:

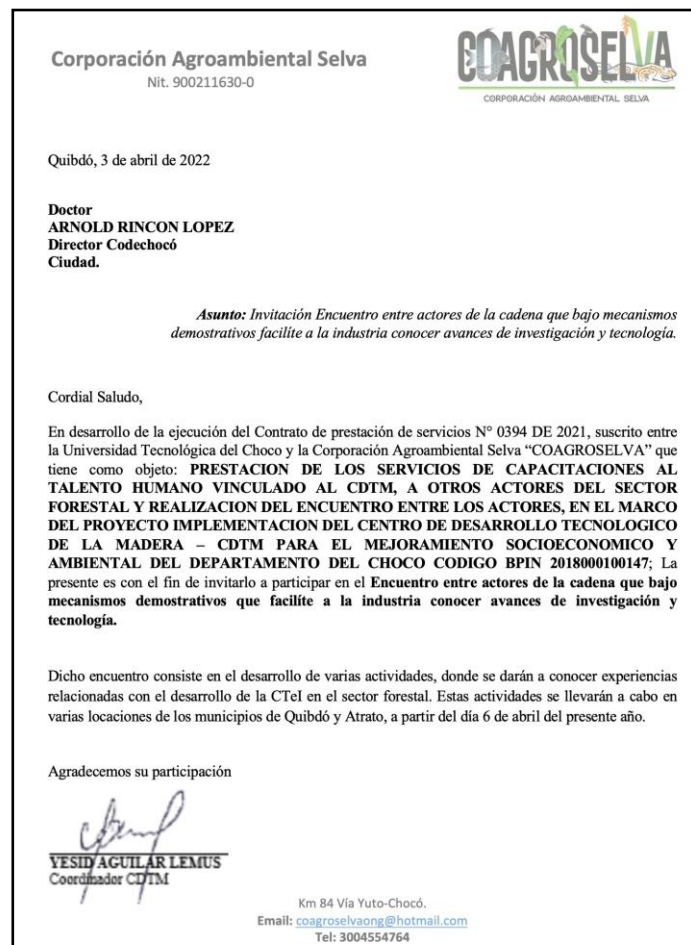
**Organización del encuentro:** Mediante reunión de trabajo sostenida con el coordinador del proyecto “IMPLEMENTACION DEL CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO DE LA MADERA – CDTM PARA EL MEJORAMIENTO SOCIOECONOMICO Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCO” y supervisor del contrato, se acordó la agenda del encuentro, quedando definido que el mismo sería el conjunto de varias actividades que se desarrollarán en diferentes escenarios y que permitiesen bajo mecanismos demostrativos, que los asistentes conociesen los avances de investigación y tecnología que en materia de aprovechamiento de los recursos forestales (maderables) y no maderables del bosque se vienen desarrollando. Las actividades del encuentro fueron las siguientes:

- Encuentro de Exposiciones Sobre Avances en Investigación y Tecnología del Sector Forestal
- Visita al Laboratorio de “Desarrollo de Prototipos a Base de Productos Forestales del Chocó”
- Visita al Centro de Transformación de la Madera del Chocó



- Visita a la Estación Biológica y Agroambiental ZAMIA y el Vivero del Chocó

Una vez se tuvo definida la agenda del encuentro se procedió a realizar las respectivas invitaciones a los diferentes actores de la cadena forestal, desde instituciones, usuarios del recurso, academia, institutos de investigación, entidades gubernamentales y no gubernamentales entre otras (Figuras 1 y2). A cada uno de los asistentes, se les cubrieron los gastos de transporte, alimentación y refrigerios durante el desarrollo de las diferentes actividades.



En términos generales el evento contó con la participación de 50 personas, entre aserradores, ebanistas, comerciantes, delegados de instituciones relacionadas con el sector, docentes y estudiantes de los



programas de Ingeniería Agroforestal, Biología e Ingeniería Ambiental de la Universidad Tecnológica del Chocó – Diego Luís Córdoba y algunas ONGs.

**Tabla 1.** Actores del sector forestal participantes de las capacitaciones

Actores	Cantidad
Aserradores	10
Ebanistas	8
Comerciantes de Madera	2
Delegados Instituciones	7
Estudiantes	8
Docentes	3
Delegados ONGs	5
Trabajadores independientes	3
Investigadores	4
<b>Total</b>	<b>50</b>

Fuente: Elaboración propia

### **Encuentro de exposiciones Sobre Avances en Investigación y Tecnología del Sector Forestal**

El Encuentro de exposiciones sobre avances en investigación y tecnología del sector forestal se desarrolló en el auditorio de la Universidad Antonio Nariño. Después de dar la bienvenida por parte de Angel Emic Mena Arias - presentador del evento, todos los conferencistas hicieron sus presentaciones relacionadas con sus experiencias en el tema central del encuentro atendiendo el orden de la agenda del evento, como se presenta a continuación:

- Aprovechamiento de los residuos de biomasa aérea de cosecha forestal, como una alternativa económica, productiva y ambiental en el bosque húmedo tropical en Quibdó, Chocó. Por: Universidad Tecnológica del Chocó.

- Presentación del Centro de Transformación de la Madera. Por Corporación Centro de Desarrollo de la Madera y el Bosque.
- Especies forestales amenazadas en el departamento del Chocó. Por Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico.
- Avances en el desarrollo de prototipos a base de productos forestales. Por Grupo de Investigación de la UTCH.
- Experiencias de la restauración de zonas degradadas por minería en el departamento del Chocó. Por Corporación Bienestar Verde.

Al final se tuvo un espacio para preguntas, reflexiones y evaluación de la jornada.



**Figura 1.** Exposición de Andrés Gil Garces y Juan Clímaco Restrepo sobre Avances en el desarrollo de prototipos a base de productos forestales - CDTM



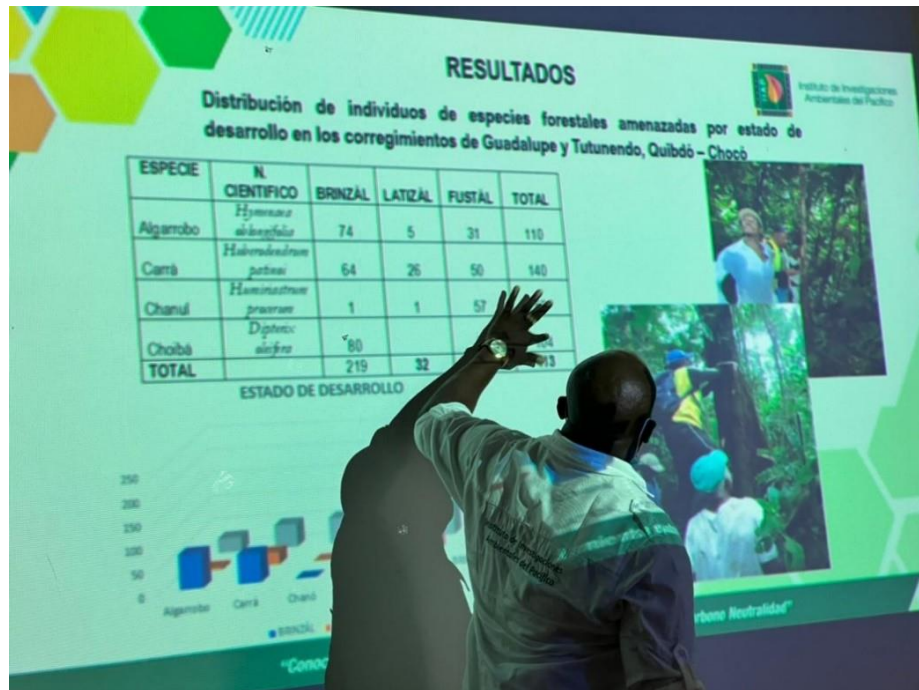


**Figura 2.** Exposición de Yessika Biasney Serna Mosquera, Docente-Investigadora del Programa. Ingeniería Agroforestal - UTCH – DLC sobre Aprovechamiento de los residuos de biomasa aérea de cosecha forestal, como una alternativa económica, productiva y ambiental en el bosque húmedotropical en Quibdó, Chocó.



**Figura 3.** Exposición de Cindy Marcela Maturana Córdoba – CDTM sobre la Implementación de la Corporación Centro de Desarrollo de la Madera y el Bosque





**Figura 4.** Exposición de Haydin Luis Moreno- Investigador IIAP sobre Especies forestales amenazadas en el departamento del Chocó

## Visita al Laboratorio de “Desarrollo de Prototipos a Base de Productos Forestales del Chocó”

Se realizó una visita al laboratorio donde se desarrollan estudios experimentales conducentes al desarrollo de prototipos de productos cosméticos a base de especies no maderables del bosque. Dicha visita fue atendida por los investigadores Andrés Gil Garces y Juan Clímaco Restrepo, quienes hicieron ejercicios demostrativos de los procesos de investigación que llevan a cabo en el laboratorio para la obtención y las respectivas presentaciones de los productos elaborados; entre ellos una crema de piel, que pudieron ensayar los asistentes a la visita. Los asistentes recibieron información acerca de las inmensas posibilidades que brinda el bosque para la generación de nuevos productos que podrán ser comercializados, como una alternativa al aprovechamiento sostenible del bosque.





**Figura 5.** Visita al laboratorio de desarrollo de prototipos a base de productos forestales.

### **Visita al Centro de Transformación de la Madera del Chocó**

Se realizó una visita a las instalaciones del Centro de Transformación de la Madera del Chocó, con sede en el municipio de Atrato; una vez en el lugar, el ingeniero Yeffry Rivera Ríos, funcionario del Centro, realizó un recorrido por todo el Centro explicando a los asistentes cada una de las áreas y maquinarias del Centro; así mismo explicó su funcionamiento y las proyecciones del mismo en lo referente a l aprovechamiento de los recursos forestales del Chocó y como este Centro podrá beneficiar a los actores de la cadena forestal en el departamento del Chocó.

Al final se tuvo una charla entre los asistentes y el personal que atendió la visita, resolviendo inquietudes acerca del funcionamiento del Centro, especialmente en lo relacionado a ¿como los ebanistas podrán acceder a los servicios que prestará el Centro?. Sé compartieron experiencias entre aserradores, ebanistas e investigadores sobre el tratamiento de la madera, las plagas que la atacan y su



relación con las fases lunares. Los asistentes resaltaron lo moderno y la alta capacidad industrial que posee el Centro, en cuanto a la maquinaria adquirida para su funcionamiento.



**Figura 6.** Visita al Centro de Transformación de la Madera del Chocó



**Figura 7.** Visita al Centro de Transformación de la Madera del Chocó



## **Visita a la Estación Biológica y Agroambiental ZAMIA y el Vivero del Chocó**

Se realizó una visita a la Estación biológica y Agroambiental ZAMIA y el Vivero del Chocó en donde se conoció la experiencia de producción de Plantulas en vivero de especies nativas forestales, como una alternativa para la producción de materia prima para los procesos de repoblamiento de los bosques aprovechados; se recibió una charla acerca del proceso de registro ICA obtenido por el Vivero del Chocó y necesario para producir y comercializar plantulas nativas; así mismo sobre los diferentes procesos que se llevan a cabo en el vivero. Además se realizó una charla final acerca de los retos en el establecimiento de este tipo de proyectos en el Chocó.

Acerca de Zamia, los asistentes pudieron informarse sobre los diferentes programas que en la estación se vienen adelantando, en especial el proceso de declaratoria de un área protegida en los predios de la estación, la conservación in situ de especies nativas y el desarrollo de jornadas de educación ambiental en torno a la biodiversidad del Chocó. Finalmente, se planteó la posibilidad de realizar alianzas entre los diferentes actores de la cadena forestal y experiencias como el Vivero del Chocó y la Estación Biológica y Agroambiental Zamia.

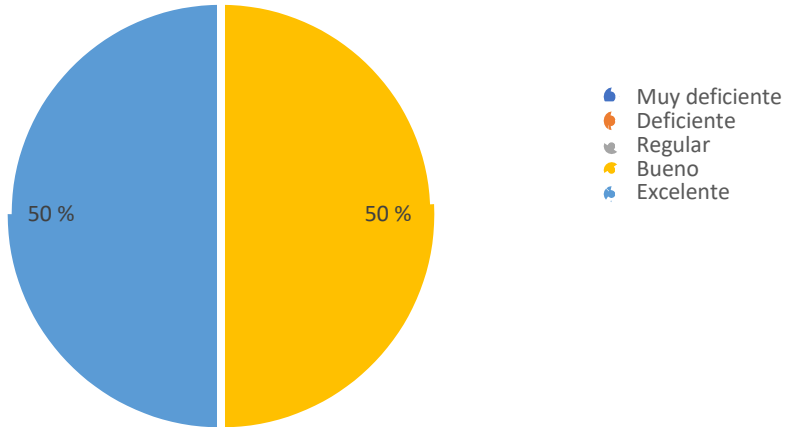
## **ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL ENTRE ACTORES DE LA CADENA FORESTAL**

Una vez realizadas las diferentes actividades se aplicó una encuesta para evaluar el desarrollo del encuentro. Después de la aplicación de las encuestas a los asistentes y su respectivo análisis, se obtuvieron los siguientes resultados:



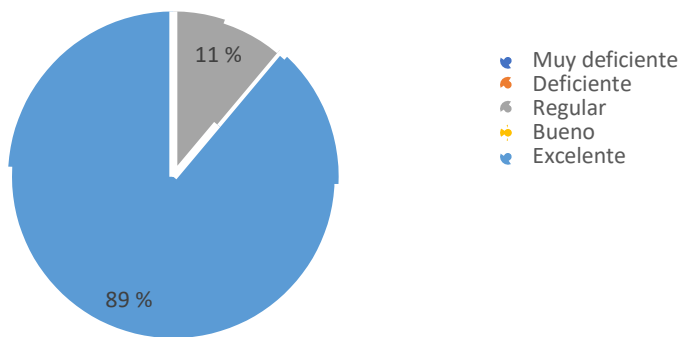


### El cumplimiento de los tiempos



El 50% de los participantes consideran que el cumplimiento de los tiempos previstos en la agenda del encuentro fue bueno, el 50% restante lo calificaron como excelente.

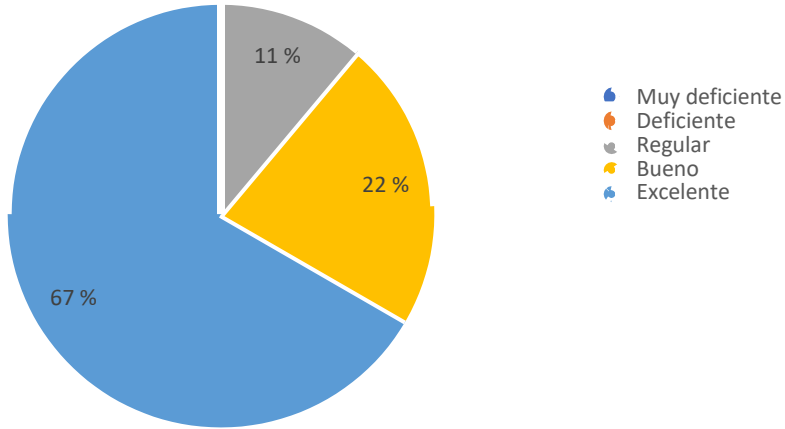
### La Duración del Evento



El 89% de los participantes consideraron que la duración del evento fue excelente y el 11% restante consideraron como regular.

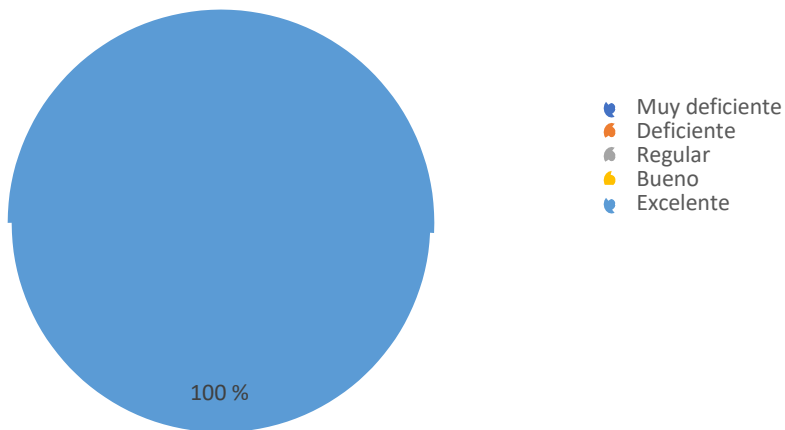


### La Distribución de las jornadas



En cuanto a la distribución de la jornada el 67% de los participantes consideraron que fue excelente, el 22% bueno y el 11% restante lo consideraron regular.

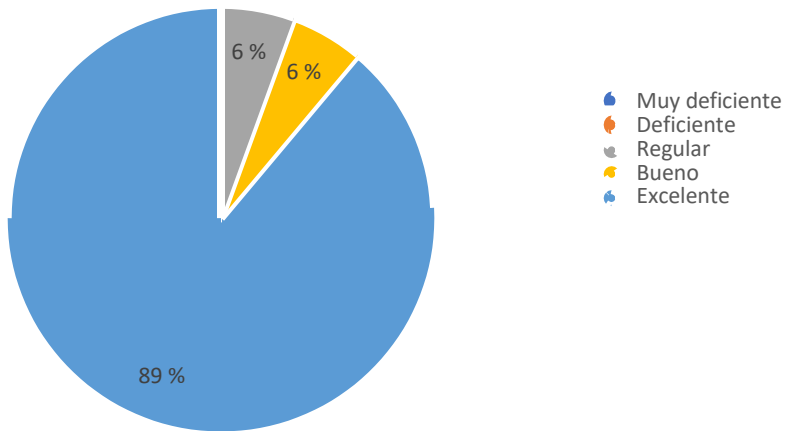
### La Disposición de los Espacios



El 100% de los participantes consideraron que la Disposición de los Espacios en los que se desarrolló el encuentro (auditorio), fue excelente.

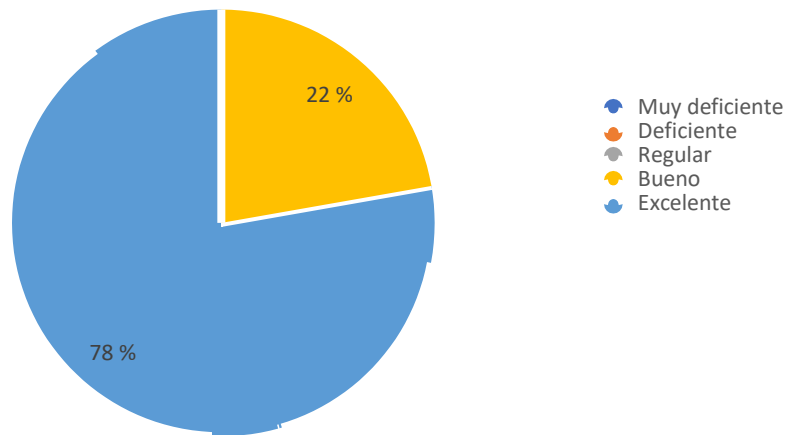


### Recursos Audiovisuales



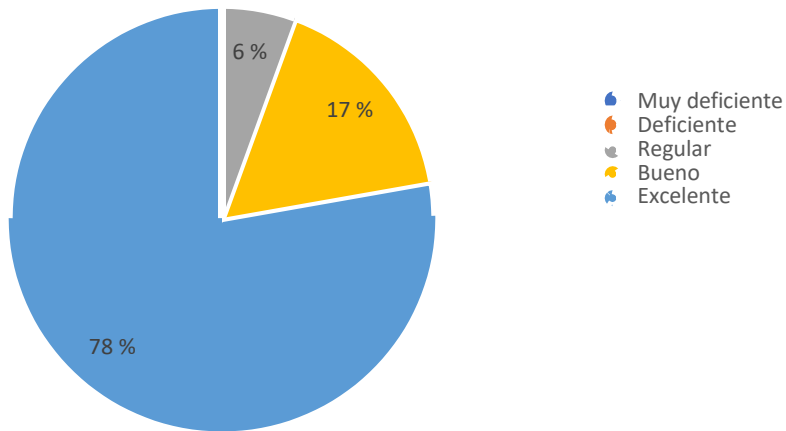
El 89% de los participantes consideraron la utilización de los recursos

### La atención por parte del personal organizador



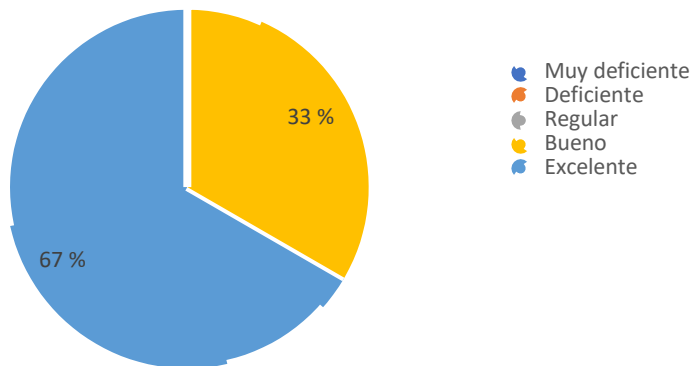
El 78% de los participantes consideraron que la atención por parte del personal organizador del evento fue excelente y un 22% lo considero bueno.

## El Desarrollo de la Temática



El 78% de los participantes consideraron que el desarrollo de la temática del evento fue excelente, el 17% lo considero como bueno y un 5% regular.

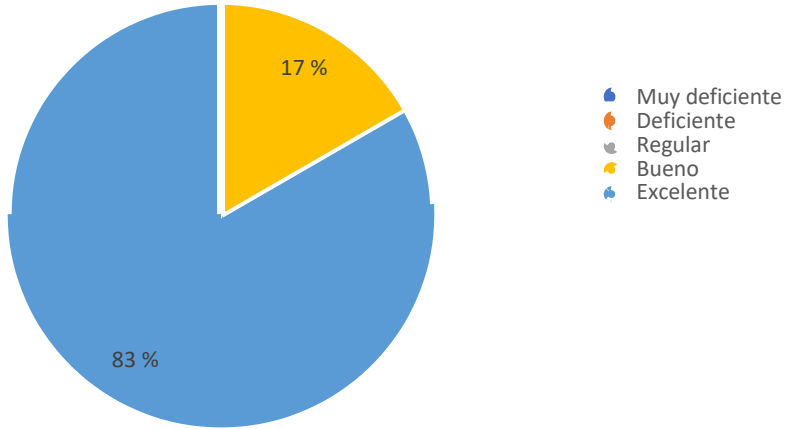
## La Calidad de la Información



En cuanto a La calidad de la información suministrada el 67% de los participantes la consideran como excelente y el 33% como buena.

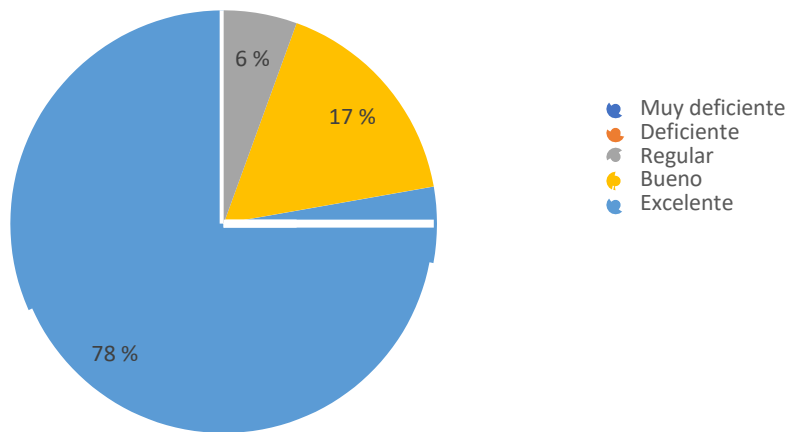


### El Nivel de los Conferencistas



En lo referente al nivel de los conferencistas el 83% lo califico como excelente y 17% como bueno.

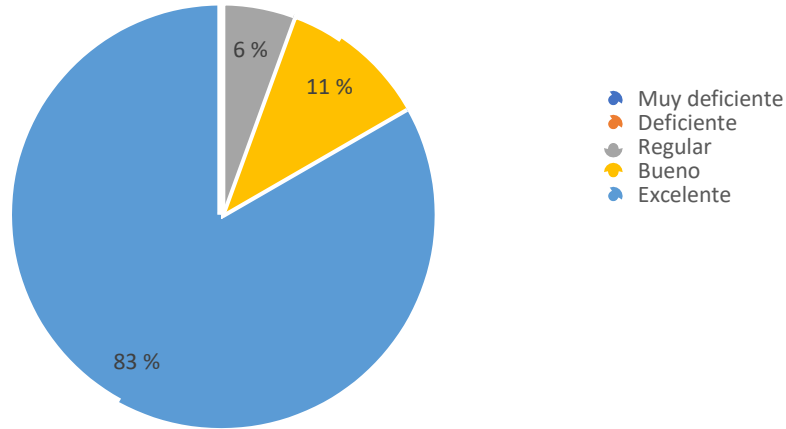
### La Claridad y Dominio del Tema



En cuanto a la claridad y dominio del tema de los conferencistas el 78% lo considera excelente, el 17% bueno y un 5% regular.

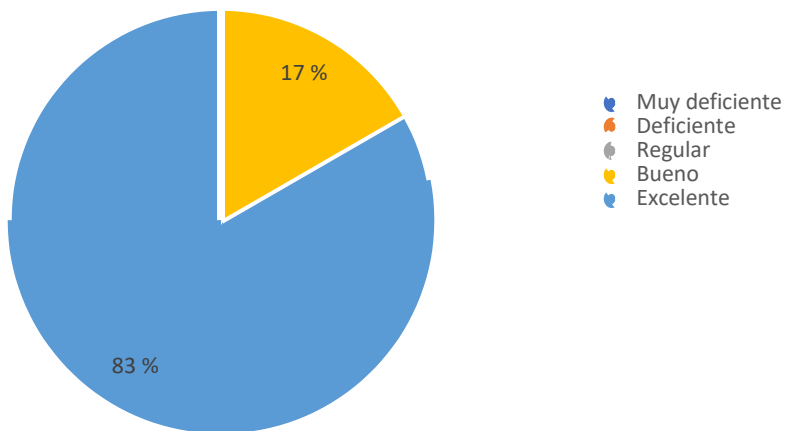


### La Satisfacción Vs Expectativa



En lo que respecta a satisfacción del cumplimiento de su expectativa el 83% llena las expectativas de manera excelente, el 11% buena y el 6% regular.

### El nivel del evento



En lo que atañe al nivel del evento un 83% lo califico como excelente y un 17% como bueno.

## CONCLUSIONES





Se puede considerar que las diferentes actividades que constituyeron el encuentro tuvieron una muy buena aceptación por parte de los asistentes, desde la logística hasta la importancia de los temas tratados y sitios visitados.

Se lograron los objetivos del encuentro que eran realizar un encuentro entre actores de la cadena forestal donde se presentaran los avances en investigación y tecnología del sector forestal bajo mecanismos demostrativos.

Los resultados mostraron que este tipo de encuentros de capacitación cuentan con una gran aceptación por parte de los asistentes quienes solicitaron replicas en sus regiones, debido a la explotación ilegal e irracional del recurso forestal por personas ajenas al territorio y la falta de conocimiento de las alternativas de uso de los productos tanto maderables como no maderables del bosque.

Se permitió fortalecer los vínculos interpersonales entre los diferentes actores de la cadena forestal y realizar estadísticas del evento, con el fin de corregir errores en futuros eventos.





**Figura 8.** Espacios de integración y alimentación durante el desarrollo de las actividades del encuentro.



## **ANEXOS: Listado de asistencia al Encuentro de Actores de la cadena Forestal**