1. **OBJETIVO**

Plantear los lineamientos para realizar trabajo en alturas en el proceso de aprovechamiento, teniendo en cuenta el cumplimiento a la resolución 1409 de 2012.

1. **ALCANCE**

Este procedimiento aplica para las actividades que realiza el personal de cosecha a más de 1.50 m de altura. La aplicación de este procedimiento es responsabilidad de los trabajadores involucrados en la tarea, Jefe de línea y del supervisor de cosecha.

El supervisor de cosecha actúa, en calidad de representante del empleador y como inspector de seguridad, con capacidad y obligación de reconocer los riesgos, advertirlos, verificar las condiciones del trabajo y autorizar o detener el trabajo si estas garantías no están dadas.

Todo trabajador capacitado y autorizado que realice trabajos en alturas superiores a 1.50 metros de una superficie inferior, por ejemplo sobre mástiles de madereo, líneas aéreas o superficies sin barandas debe aplicar este procedimiento. En el caso de trabajo en mástiles para sistemas de cable, se establece la siguiente posibilidad:

* Dos personas capacitadas para realizar trabajo en alturas, cada uno con la dotación completa. Uno debe estar desarrollando el trabajo a una altura superior de 1.50 mt. y el segundo en tierra, presto a ayudar y preparado para ascender en caso de rescate. En caso de rescate debe estar disponible un tercer auxiliar, quien se quedara en tierra apoyando a los dos compañeros que están en altura.

1. **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y HERRAMIENTAS DE APOYO**

**E.P.P.**

* Bota con puntera de acero
* Casco con barbuquejo de tres puntos y visera corta
* Monogafas, guantes, camisa vistosa de manga larga y pantalón.
* Arnés de cuerpo completo con protector lumbar de 4 argollas
* Adaptador de anclaje con resistencia mínima de 2.272 Kg.
* Eslinga con absorción de impacto doble con una altura de caída libre no mayor de 1.8 mt y con resistencia mínima de 1607 Kg
* Cuerda para rescate de longitud 2.5 veces la altura a escalar y resistencia mínima de 1.607Kg
* Cinturón de posicionamiento
* Mosquetón en D (nunca mosquetones roscados)
* Manu stop

**HERRAMIENTAS DE APOYO**

* Espolines
* Segueta para poda (En caso de requerirse poda de ramas, usar seguete. Nunca usar machete o hacha)
* Maletín para guardar el equipo

Todos estos elementos deben ser revisados antes y después de cada uso, consignando y reportando las novedades en el formato “Revisión pre uso y post uso equipo para trabajos en altura” cod. 60-100-xxx

Semestralmente se realiza una inspección por personal calificado para determinar el estado de los equipos para trabajos en altura en todo el Proyecto Forestal.

1. **PROCEDIMIENTO**

* Antes iniciar la actividad el grupo de trabajo debe revisar el plan en caso de una emergencia y asegurarse que el equipo de primeros auxilios esté al alcance, con el fin de minimizar los riesgos y disminuir el tiempo de exposición.
* Teniendo en cuenta la planeación del trabajo y el número de ascensos y descensos a realizar, el supervisor de cosecha, junto con el jefe de línea y los trabajadores a escalar deben hacer inspección del equipo, inventario de recursos y diligenciarán el formato “Permiso unificado para trabajo en alturas en actividades forestales” cod. 60-100-xxx, buscando identificar los riesgos asociados a la actividad.
* No se debe iniciar la tarea hasta que este formato, esté diligenciado y firmado. Además debe estar discutido y revisado el plan de rescate y atención inicial en caso de accidente. También se deben verificar las condiciones anímicas y físicas de los trabajadores.
* El permiso solo puede ser autorizado por una persona capacitada y entrenada para desarrollar trabajos en altura
* Debe aislarse el área alrededor del trabajo a realizar. Sólo pueden acceder a ella las personas que están autorizadas en el “Permiso unificado para trabajo en alturas en actividades forestales” cod. 60-100-xxx.

**Instrucciones Básicas:**

1. El punto de anclaje de la eslinga, debe ser resistente (mínimo 2272 kg por persona conectada). En caso de mástil o torre metálica, debe estar estable y perfectamente anclada (con vientos).Esta información debe estar consignada en el dibujo y cálculo del perfil para certificarla.
2. Debido a que este trabajo se realiza en zonas rurales y al aire libre, se deben tener en cuenta riesgos naturales como vientos, tormentas eléctricas, picaduras y mordeduras de insectos y/o animales, contacto con plantas urticantes. Igualmente se debe estar atento al desplazamiento por las áreas de trabajo, que normalmente están en terreno pendiente e irregular.
3. El trabajador que asciende debe colocarse todos los E.P.P. y usar todas las herramientas requeridas para el trabajo en alturas y citadas en el numeral 2 del presente procedimiento.
4. Luego instale en el árbol y a la altura de su cabeza, el adaptador de anclaje al cual debe conectar la eslinga de absorción de un extremo y el otro extremo lo debe anclar al arnés en la argolla de la espalda.
5. También debe instalar el cinturón de posicionamiento que debe ir alrededor del árbol y conectado de las argollas laterales del arnés
6. Empieza a ascender haciendo lo siguientes pasos en orden y uno a la vez: sube un espolín y se asegura que esté bien enterrado en el árbol, luego sube el otro espolín. Sube el adaptador de anclaje hasta su alcance y sube el cinturón de posicionamiento. Luego reinicia el ciclo hasta lograr la altura deseada.
7. Cuando el trabajador llegue a una posición deseada, debe apoyarse hacia atrás contra el cinturón de posicionamiento manteniendo los pies rectos y ambos espolines bien clavados en el árbol. Realiza la instalación planeada e inicia el descenso.
8. Para el descenso, realizar el proceso de forma inversa al ascenso. Nunca debe saltar ni deslizarse sobre el fuste.

**Recomendaciones de seguridad**

* Nunca debe permitirse que el diseño tenga caídas libres de más de 60 cm, y los trabajadores deben asegurarse que en caso de caída no haya obstáculos en el trayecto.
* Nunca simular caídas que puedan impactar los equipos.
* Ningún Elemento de Protección, ni equipo de trabajo en alturas puede ser modificado.
* No se deben portar herramientas de trabajo en el arnés, deben estar en porta herramienta o ser enviadas desde el piso con el uso de una cuerda auxiliar que el escalador lleva previamente.
* Esta actividad no se puede desarrollar en caso de lluvia o tormenta eléctrica.
* Si se requiere algún sistema de comunicación, este debe poseer sistema de manos libres.
* No debe haber más de dos personas sobre el mismo mástil.
* No se debe hacer trabajo en total suspensión.
* El cinturón de posicionamiento siempre se debe usar con el arnés de cuerpo completo.
* Todo equipo que se someta a impacto debe ser notificado y el incidente reportado. Debe preverse acciones preventivas respecto a los objetos que caen (sujetarlos a cuerpo o al sitio de trabajo).
* Los mosquetones deben ser protegidos de cualquier tipo de impacto.

**Cuidado del equipo**

* El equipo de trabajo en alturas debe conservarse en un maletín (tula), alejado de implementos que lo deterioren, como cables, latas, material cortopunzante, etc.
* Nunca se deben guardar los espolines dentro de la tula.
* Nunca se debe guardar el arnés y/o las cuerdas húmedas. En caso de presentar humedad se deben secar a la sombra.
* Para lavar el arnés y/o las cuerdas se debe usar jabón suave y agua tibia.
* Para el mantenimiento, cuidado y reemplazo se deben seguir las normas del fabricante.

1. **CONSIDERACIONES AMBIENTALES**

Todo residuo generado durante la actividad debe ser dispuesto de acuerdo a las normas técnicas establecidas en el proyecto.