|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Proceso de trabajo: Viveros y producción de plantas forestales** | | |
| **Factores de riesgo** | **Medidas de prevención** | **Norma o procedimiento de seguridad** |
| Riesgo químico: exposición a agroquímicos | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para manipular y aplicar agroquímicos en forma manual y mecanizada. * Controles médicos periódicos del personal expuesto. * Utilizar elementos de protección personal que se ajusten a lo requerido en la etiqueta de identificación del producto.   + Cumplir con los períodos de espera recomendados por el fabricante del producto químico aplicado, antes de ingresar a la zona tratada. Señalizar el área tratada para evitar el ingreso a la zona de riesgo.   + Nunca ingerir alimentos y bebidas, así como no fumar durante y después de la manipulación de estos productos.   + Almacenar los productos químicos en locales especialmente destinados a tal fin y señalizar dicho lugar. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 264/004 Reglamentación de servicios de aplicación terrestre de productos fitosanitarios  Dto. 294/004 Disposiciones reglamentarias en materia de etiquetado de productos fitosanitarios  Dto. 307/009 Manipulación de agentes químicos  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| Riesgos de caídas o resbalones | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Mantener orden y limpieza en área de trabajo ( evitar obstáculos en zonas de paso, evitar derrames de sustancias en el suelo) * Evitar en lo posible desniveles, pozos. * Caminar con cuidado y no correr * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales |
| Riesgo ergonómico por manipulación manual de carga, movimientos repetitivos, postura forzada. | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Evitar levantar carga con peso excesivo. * Utilizar medios mecánicos para elevar materiales (gato, carretilla, guinche) * Realizar pausas y descansos durante la jornada de trabajo. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar accesorio para el levantamiento de cargas (ejemplo faja lumbar). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales |
| Riesgo de estrés térmico (calor, frío, quemaduras de piel). | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Rotación de personal (disminuir el tiempo de exposición) * Usar filtro solar * Adecuar horarios de trabajo * Suministro de agua potable * Ropa de trabajo adecuada * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro)[[1]](#footnote-1)  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| Condiciones adversas del clima: ej. tormentas eléctricas, vientos. | * Capacitación del personal * Evitar trabajar en condiciones de riesgo. * Plan de acción en casos de emergencia. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales |
| Trabajo con maquinaria: Vuelcos, caídas, golpes, atrapamiento, riesgo físico (ruidos, vibraciones). | * Capacitación del personal * Maquinaria en condiciones de seguridad adecuadas (protecciones, barra antivuelco, cinturón de seguridad, cabina en condiciones, acoples de implementos asegurados, etc.). * Verificar regularmente las condiciones de seguridad de la maquinaria * Establecer y respetar distancias de seguridad de máquinas en operación. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para tareas de operación y mantenimiento de maquinaria. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro)  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| Atropello de personas | * Circular con precaución y atención * Al detener equipos móviles aplicar frenos * Utilizar alarma de retroceso en vehículos y maquinas * Mantener contacto visual con operadores de equipos móviles * Establecer y mantener distancias de seguridad de vehículos y maquinas en operacion |  |
| Riego biológico: animales ponzoñosos | * Capacitación del personal * Mantener orden y limpieza en área de trabajo * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro) |
| **Implantación de montes** | | |
| **Factores de riesgo** | **Medidas de prevención** | **Norma o procedimiento de seguridad** |
| Riesgo químico: exposición a agroquímicos | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para manipular y aplicar agroquímicos en forma manual y mecanizada. * Controles médicos periódicos del personal expuesto (actividad de la acetil colinesterasa). * Utilizar elementos de protección personal que se ajusten a lo requerido en la etiqueta de identificación del producto.   + Cumplir con los períodos de espera recomendados por el fabricante del producto químico aplicado, antes de ingresar a la zona tratada. Señalizar el área tratada para evitar el ingreso a la zona de riesgo.   + Nunca ingerir alimentos y bebidas, así como no fumar durante y después de la manipulación de estos productos.   + Almacenar los productos químicos en locales especialmente destinados a tal fin y señalizar dicho lugar.   + Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso).   + Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 264/004 Reglamentación de servicios de aplicación terrestre de productos fitosanitarios  Dto. 294/004 Disposiciones reglamentarias en materia de etiquetado de productos fitosanitarios  Dto. 307/009 Manipulación de agentes químicos  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales  Resolución MGAP Nº 188 de 25/03/2011  Resolución MGAP 14 de Mayo de 2004 |
| Riesgos de caídas o resbalones | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Caminar con cuidado y no correr * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales |
| Riesgo ergonómico por manipulación manual de carga, movimientos repetitivos, postura forzada. | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Evitar levantar carga con peso excesivo * Utilizar medios mecánicos para elevar materiales (guinche) * Realizar pausas y descansos durante la jornada de trabajo. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar accesorio para el levantamiento de cargas (ejemplo faja lumbar) * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales |
| Riesgo de estrés térmico (calor, frío, quemaduras de piel). | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Rotación de personal (disminuir el tiempo de exposición) * Usar filtro solar * Adecuar horarios de trabajo * Suministro de agua potable * Ropa de trabajo adecuada * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro)  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| Condiciones adversas del clima: ej. tormentas eléctricas, vientos. | * Capacitación del personal * Evitar trabajar en condiciones de riesgo. * Plan de acción en casos de emergencia. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales |
| Maquinaria: Vuelcos, caídas, golpes, atrapamiento, riesgo físico (ruidos, vibraciones). | * Capacitación del personal * Maquinaria en condiciones de seguridad adecuadas (protecciones, barra antivuelco, cinturón de seguridad, cabina en condiciones, acoples de implementos asegurados, etc.). * Establecer y respetar distancias de seguridad de máquinas en operación. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para tareas de mantenimiento de maquinaria. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro)  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| Atropello de personas | * Circular con precaución y atención * Al detener equipos móviles aplicar frenos * Utilizar alarma de retroceso en vehículos y maquinas * Mantener contacto visual con operadores de equipos móviles * Establecer y mantener distancias de seguridad de vehículos y maquinas en operación |  |
| Riego biológico: animales ponzoñosos | * Capacitación del personal * Utilizar elementos de protección personal * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro) |
| Riesgo químico: manipuleo de combustibles y lubricantes | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para tareas de mantenimiento de maquinaria. * Sistema para contención de derrames. * Mantenimiento preventivo y/o predictivo de máquinas e implementos. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro)  Dto. 307/009 Manipulación de agentes químicos  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| **Podas y raleo manual** | | |
| **Factores de riesgo** | **Medidas de prevención** | **Norma o procedimiento de seguridad** |
| Riesgos de caídas o resbalones | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Caminar con cuidado y no correr * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Utilizar arnés para poda en altura * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales |
| Riesgos de corte por herramientas y maquinas. | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para tareas de mantenimiento de sistemas de cote de máquinas. * Máquinas y herramientas en condiciones reglamentarias de seguridad (protecciones). * Mantenimiento adecuado de herramientas y maquinas (ej. mantenimiento preventivo o predictivo) * Operadores capacitados y habilitados para operar herramientas de corte * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales |
| Riesgo ergonómico por, movimientos repetitivos, postura forzada. | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Realizar pausas y descansos durante la jornada de trabajo. * Realizar ejercicios preventivos. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro) |
| Riesgo de estrés térmico (calor, frío, quemaduras de piel) | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Usar filtro solar * Adecuar horarios de trabajo * Suministro de agua potable * Ropa de trabajo adecuada * Considerar condiciones individuales de salud de los trabajadores. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro)  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| Condiciones adversas del clima tormentas eléctricas, vientos. | * Capacitación del personal * Evitar trabajar en condiciones de riesgo. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro) |
| Maquinaria: Vuelcos, caídas, golpes, atrapamiento, riesgo físico. | * Capacitación del personal * Maquinaria en condiciones de seguridad adecuadas (protecciones, barra antivuelco, cinturón de seguridad, cabina en condiciones, acoples de implementos asegurados, etc.). * Establecer y respetar distancias de seguridad de máquinas en operación. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para tareas de mantenimiento de maquinaria. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso). * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro) |
| Atropello de personas | * Circular con precaución y atención * Al detener equipos móviles aplicar frenos * Utilizar alarma de retroceso en vehículos y maquinas * Mantener contacto visual con operadores de equipos móviles * Establecer y mantener distancias de seguridad de vehículos y maquinas en operación |  |
| Riesgo de golpes por caída de ramas y arboles | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Señalizar zonas donde hay maquinaria trabajando u operaciones de apeo de árboles, indicando distancia de seguridad a las mismas. * Respetar distancias de seguridad * Evitar trabajar en lugares donde se visualizan restos de árboles (ramas, ápices) suspendidos en las copas de otros arboles * No trozara árboles que estén enganchados/apoyados en otros árboles. * Considerar velocidad del viento * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales |
| Exposición a ruidos y vibraciones | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Realizar pausas y descansos durante la jornada de trabajo. * Máquinas y herramientas en condiciones reglamentarias de funcionamiento y seguridad * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro)  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| Riesgo químico: manipuleo de combustibles y lubricantes | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para tareas de mantenimiento de maquinaria. * Sistema para contención de derrames * Mantenimiento preventivo y/o predictivo de máquinas e implementos. * Disponer de local y/equipamiento adecuado para almacenamiento de combustibles y lubricantes. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Disponer de elementos de lucha contra incendios. * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro)  Dto. 307/009 Manipulación de agentes químicos  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| **Cosecha** | | |
| **Factores de riesgo** | **Medidas de prevención** | **Norma o procedimiento de seguridad** |
| Riesgos de caídas o resbalones | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Caminar con cuidado y no correr * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro) |
| Riesgos de corte por herramientas y maquinas. | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para tareas de mantenimiento de sistemas de cote de máquinas. * Máquinas y herramientas en condiciones reglamentarias de funcionamiento y seguridad (protecciones). * Mantenimiento adecuado de herramientas y maquinas (ej. mantenimiento preventivo o predictivo) * Ropa adecuada para trabajo con maquinaria (sin elementos sueltos, accesorios, etc.) * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro) |
| Riesgo ergonómico por, movimientos repetitivos, postura forzada (estática). | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Realizar pausas y descansos durante la jornada de trabajo. * Realizar ejercicios preventivos * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso) * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro) |
| Riesgo de estrés térmico (calor, frío, quemaduras de piel) | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Usar filtro solar * Adecuar horarios de trabajo * Suministro de agua potable * En máquinas con aire acondicionado, mantenimiento correcto de estos componentes * Ropa de trabajo adecuada * Considerar condiciones individuales de salud de los trabajadores. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| Condiciones adversas del clima tormentas eléctricas, vientos. | * Capacitación del personal * Evitar trabajar en condiciones de riesgo. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro) |
| Maquinaria: Vuelcos, caídas, golpes, atrapamiento. | * Capacitación del personal * Aplicar método de tres puntos al subir y bajar de maquinas * Maquinaria en condiciones de seguridad adecuadas (protecciones, barra antivuelco, cinturón de seguridad, cabina en condiciones, ROPS, FOPS, OPS, etc.). * Establecer y respetar distancias de seguridad de máquinas en operación. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para tareas de mantenimiento de maquinaria. * Señalizar zonas donde hay maquinaria trabajando indicando distancia de seguridad a las mismas. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Operadores capacitados y habilitados para operar maquinas * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 321/09 (Agro) |
| Atropello de personas | * Circular con precaución y atención * Al detener equipos móviles aplicar frenos * Utilizar alarma de retroceso en vehículos y maquinas * Mantener contacto visual con operadores de equipos móviles * Establecer y mantener distancias de seguridad de vehículos y maquinas en operación |  |
| Riesgo de golpes por caída de objetos en suspensión (ramas, trozas) | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Señalizar zonas donde hay maquinaria trabajando u operaciones de apeo de árboles, indicando distancia de seguridad a las mismas. * Maquinaria en condiciones de seguridad adecuadas (protecciones, cabina en condiciones, FOPS, OPS) * Respetar distancias de seguridad * Evitar trabajar en lugares donde se visualizan restos de árboles (ramas, ápices) suspendidos en las copas de otros arboles * Evitar trabajar en lugares donde se visualizan restos de árboles (ramas, ápices) suspendidos en las copas de otros arboles * Considerar velocidad del viento * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales |
| Exposición a ruidos y vibraciones | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Realizar pausas y descansos durante la jornada de trabajo. * Máquinas y herramientas en condiciones reglamentarias de funcionamiento y seguridad * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |
| Riesgo químico: manipuleo de combustibles y lubricantes | * Capacitación del personal involucrado en las tareas. * Determinar procedimientos de trabajo seguro para tareas de mantenimiento de maquinaria. * Sistema para contención de derrames. * Mantenimiento preventivo y/o predictivo de máquinas e implementos. * Disponer de local y/equipamiento adecuado para almacenamiento de combustibles y lubricantes. * Instrumentar sistema de comunicación y rescate (números de teléfono visibles, medios de comunicación accesibles, vehículo para traslado, conocer rutas de acceso. * Disponer de elementos de lucha contra incendios. * Utilizar elementos de protección personal | Dto. 372/99 Regulación de las empresas forestales  Dto. 307/009 Manipulación de agentes químicos  Dto. 210/11 Listado de enfermedades profesionales |

1. Todas las menciones a este decreto (Dto. 321/09), son hechas a modo de referencia complementaria aunque no aplica a la actividad forestal. [↑](#footnote-ref-1)