MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS
CULTIVO DE TABACO VIRGINIA

1.- COMISIÓN DE TRABAJO CUATRIPARTITA

La Comisión Cuatripartita de Tabaco – Actividad Agraria, ha conformado una mesa de trabajo a nivel Regional en las provincias de Jujuy y Salta, a partir de la cual se han llevado a cabo reuniones mensuales y visitas a plantaciones de tabaco, centros de estufado, centros de selección y de enfardado de tabaco, entre otros, donde se realizaron entrevistas a empleadores, encargados de fincas y personal del lugar, sirviendo de base para la elaboración del presente Manual de Buenas Prácticas.

La Comisión Cuatripartitade tabaco está integrada por los siguientes actores:

CAMARA DEL TABACO DE JUJUY

La Cámara del Tabaco de Jujuy fue fundada el 2 de abril de 1967 con el objetivo general de defender los intereses de la producción tabacalera y atender las necesidades de sus asociados.

El área tabacalera de Jujuy está concentrada en la región de los valles templados ubicados al sur-este del territorio provincial, en los departamentos de El Carmen, San Antonio, Palpalá y Dr. Manuel Belgrano y en medida muy inferior en los departamentos de San Pedro y Santa Bárbara. Las principales zonas productoras se sitúan en el denominado valle fértil de los Pericos, con epicentro en las ciudades de Perico, Monterrico y El Carmen, donde el cultivo tiene gran importancia económica y social y ha generado un entramado de proveedores fuertemente vinculado al desarrollo de la producción tabacalera.

La provincia de Jujuy cuenta con un número de productores que oscila entre los 800 y 900, todos asociados a la Cámara del Tabaco de Jujuy, que anualmente cultivan entre 13.000 y 16.000 hectáreas y obtienen una producción que en promedio ronda los 37.500.000 Kilogramos, destacándose su alta productividad por unidad de superficie.

La entidad es la administradora provincial de los recursos del Fondo Especial del Tabaco que corresponden a los productores y realiza gestiones en interés del sector productor ante organismos gubernamentales, entidades financieras, sindicales, de servicios públicos, empresariales, en el orden local, nacional e internacional.

Asimismo la Cámara del Tabaco de Jujuy ha impulsado desde sus orígenes la creación de entidades al servicio de la producción, entre ellas: La Cooperativa de Tabacaleros de Jujuy Ltda., la Compañía de Seguros Latitud Sur y Lat-Ser S.A., La Finca Experimental La Posta, El Consorcio de Riego del Valle de los Pericos, entre las principales.

CÁMARA DEL TABACO DE SALTA

La Cámara del Tabaco de Salta fue fundada el 7 de junio de 1963, con el objeto de asumir la defensa integral de los intereses de los productores tabacaleros de la provincia, facilitando el mejoramiento de la producción tanto cualitativa como cuantitativamente y procurando el armónico crecimiento de los volúmenes de producción en atención a la demanda del mercado nacional e internacional.

Misión: Acción gremial empresaria socialmente responsable en defensa integral de los intereses de un sector productivo comprometido con el progreso y bienestar de toda la región.

Visión: Mejorar la producción tabacalera, generando bienestar y armonía. Maximizar los servicios sociales y mutuales para beneficiar a sus asociados y familiares a cargo de los mismos.

Cuenta con alrededor de 1700 socios productores y ocho delegaciones zonales: Cerrillos, Chicoana, Coronel Moldes, El Jardín, Guachipas, General Güemes y Rosario de Lerma, Buenos Aires. Actúan como organismos asesores en temas que hacen a los problemas de cada jurisdicción

La superficie plantada por campaña oscila entre has 18.000 a has 19.000, con una producción de entre 30.000.000 a 35.000.000 de kilogramos

El área tabacalera en la provincia abarca 10 departamentos y 37 localidades, divididos en tres grandes zonas: Valle de Lerma, Valle de Siancas y Sur de Salta.

El Valle de Lerma comprende los departamentos de Cerrillos (Cerrillos, La Merced, San Agustín y Sumalao), Rosario de Lerma (Rosario de Lerma, Campo Quijano y La Silleta), Chicoana (Chicoana, El Carril, Calvimonte), La Viña (La Viña, Coronel Moldes, Talapampa, Ampascachi), Guachipas (Guachipas, Alemania), Capital (Capital, Atocha) y La Caldera (La Caldera, Vaqueros, La Calderilla).

El Valle de Siancas comprende el departamento de General Güemes (General Güemes, Campo Santo, Madre Vieja, Betania, El Bordo, Cobos).

El Sur de Salta comprende el departamento de La Candelaria (El Tala, El Jardín, El Espinal) y Metán (Rio Piedras, El Galpón y Paso de las Carretas).

Actualmente la Cámara del Tabaco de Salta, es la entidad responsable de administrar y aplicar los recursos del Fondo Especial del Tabaco, encomendados por el Art. 3º de la Ley Provincial Nº 8125, con sanción legislativa y con decreto ejecutivo Nº1459 de fecha 12 de Diciembre de 2018 y de gestionar los recursos del FET y aplicar en los Programas Operativos Anuales (POAS), varios de ellos relacionados a proyectos comunitarios, con énfasis en el desarrollo del pequeño productor tabacalero.

Desde hace más de una década, la entidad CTS , interactúa con otras instituciones del sector y organismos oficiales y creó el área de Responsabilidad Social Tabacalera (RST), implementando y ejecutando proyectos de capacitación, educación, concientización contención y prevención de la salud, dirigidos a la comunidad tabacalera y su entorno socio productivo, a través de los programas: Porvenir (2004), Jardines de Cosecha (2009), Capacitación en Oficios, Forestación Árboles Nativos, Consultorio Móvil Hospitalario.

REGISTRO NACIONAL DE TRABAJADORES RURALES Y EMPLEADORES

El Registro Nacional de Trabajadores Rurales y Empleadores (RENATRE), es un ente autárquico de derecho público no estatal, que tiene por finalidad luchar por la dignificación del trabajador rural y su familia.

El Organismo está integrado por representantes de los empleadores y trabajadores del Sector Rural: Sociedad Rural Argentina (SRA), Confederaciones Rurales Argentina (CRA), Confederación Intercooperativa Agropecuaria (CONINAGRO), Federación Agraria Argentina (FAA) y Unión Argentina de Trabajadores Rurales y Estibadores (UATRE), logrando de esta manera generar un espacio de debate equitativo, con el objetivo de establecer reglas transparentes.

A través de las prestaciones por desempleo, de la cobertura de salud, de las capacitaciones, de la certificación de competencias laborales, de la promoción del empleo decente, de la lucha contra el analfabetismo y la prevención del trabajo infantil, el RENATRE logró devolverle al trabajador los derechos que por muchos años le habían sido negados, marcando así su presencia dentro del marco de la Seguridad Social rural.

UNION ARGENTINA DE TRABAJADORES RURALES Y ESTIBADORES

La Unión Argentina de Trabajadores Rurales y Estibadores (UATRE) es un gremio con 70 años de historia que defiende los derechos e intereses de más de 300.000 trabajadores y los representa ante los empleadores o entidades, vigilando el fiel cumplimiento de las normas laborales y de seguridad social, denunciando sus infracciones, promoviendo y reclamando por su cumplimiento. Luchando, ante todo por los intereses, bienestar y derechos de sus afiliados.

Agrupa a los trabajadores que se desempeñan en 132 actividades relacionadas a tareas rurales y agropecuarias, de estiba y afines. Además, es la representante de los trabajadores rurales de la Comisión Nacional de Trabajo Agrario (CNTA), organismo tripartito que discute incrementos salariales y el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene en el ámbito laboral.

Entre sus logros se destacan las jubilaciones por edad avanzada rural y jubilación agraria (tabaco), la Libreta del Trabajador Rural, instrumento que permite a los trabajadores acceder a los beneficios de la seguridad social y el fondo de desempleo. También es destacable la organización de la Obra Social de los Trabajadores Rurales y Estibadores de la República Argentina (OSPRERA), cuya premisa es garantizar el derecho de la salud de la familia rural, a lo largo y a lo ancho de todo el país.

UATRE reafirma su compromiso con los trabajadores rurales, priorizando el conocimiento, la educación y la capacitación de sus afiliados, fomentando la cultura y potenciando sus habilidades para afrontar los avances tecnológicos del ámbito rural.

DIRECCION PROVINCIAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO PCIA DE JUJUY

I.- MISION: La DIRECCION PROVINCIAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO tiene como Misión el control y fiscalización del cumplimiento de la legislación vinculada con Riesgos del Trabajo e Higiene y Seguridad en los lugares de trabajo, dictando las medidas tendientes a asegurar los derechos referidos a la integridad psicofísica y la dignidad de los trabajadores.

II.- FUNCIONES: La DIRECCION PROVINCIAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO tiene como Funciones: a) Asesorar a trabajadores y empleadores con carácter de gratuidad. b) Recepción de denuncias y gestión de los trámites respectivos. c) Realizar inspecciones en lo referente a seguridad e higiene del trabajo, originada por denuncias o de oficio. d) Fiscalizar y calificar a los ambientes, trabajo y tareas conforme a las disposiciones nacionales en la materia. e) Solicitar documentación referida a higiene y seguridad que estime necesaria, al empleador. f) Evaluación y declaración de insalubridad en establecimientos, áreas y/o tareas. g) Confección de actas de infracción. h) Coordinar y articular acciones con la Superintendencia de Riesgos del Trabajo u organismo que la reemplace en el futuro. i) Capacitar en la temática al personal y a empleadores, difundir y hacer aplicar la normativa vigente respecto a higiene y seguridad en el trabajo. j) Todas las demás que se le encomienden en función de la competencia que le es propia**.**

UNION DE ASEGURADORAS DEL RIESGO DEL TRABAJO

Es la cámara que agrupa a las compañías del sector y ejerce su representación institucional, pero también es un centro de estudio, investigación, análisis y difusión, acerca del amplio espectro de temas que involucra la prevención y atención de la salud laboral.

Desde su creación, congregó a casi la totalidad de las Aseguradoras del ramo y llevó sus opiniones y posiciones a los foros que así lo requirieran. Autoridades regulatorias, Congreso Nacional, Poder Judicial, medios de comunicación, cámaras empresariales, sindicatos, universidades, agrupaciones de profesionales y técnicos y muchos otros, consolidando el objetivo social de construir contextos laborales cada vez más seguros y técnicamente sustentables. Hoy la UART es un ámbito sectorial en el que cada vez más especialistas se suman al estudio y análisis de la temática. Sus tareas son múltiples y abarcan tanto la búsqueda constante de mayor eficiencia en la gestión y administración del sistema y sus servicios, como la consolidación de una progresiva conciencia aseguradora en la población empleadora y trabajadora.

Entre sus iniciativas destacadas se encuentra el Programa Prevenir, que se realiza año a año desde 2011 y es un ciclo de conferencias gratuitas, con las que se recorre el país, actualizando acerca de las mejores estrategias y metodologías para evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Otro de sus emprendimientos destacados es Recalificar, primer instituto del país especializado en recalificación para la reinserción laboral que se encuentra en funcionamiento desde el año 2012.

MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y TRABAJO DE LA NACIÓN

El Ministerio de Producción y Trabajo, es un organismo nacional, dependiente del Poder Ejecutivo, que tiene la misión de servir a los ciudadanos en las áreas de su competencia. Es parte de la estructura administrativa gubernamental para la conformación y ejecución de las políticas públicas del trabajo. Propone, diseña, elabora, administra y fiscaliza las políticas para todas las áreas del trabajo, el empleo y las relaciones laborales y la capacitación laboral.

SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO

Es un organismo creado por la Ley Nº 24.557 y depende del Ministerio de Producción y Trabajo de la Nación.

El objetivo primordial de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo es garantizar el efectivo cumplimiento del derecho a la salud y seguridad de la población cuando trabaja. Por ello, en base a las funciones que la Ley establece, centraliza su tarea en lograr trabajos decentes preservando la salud y seguridad de los trabajadores, promoviendo la cultura de la prevención y colaborando con los compromisos del Ministerio de Producción y Trabajo y de los Estados Provinciales en la erradicación del Trabajo Infantil, en la regularización del empleo y en el combate al Trabajo no Registrado.

Sus funciones principales son:

- Controlar el cumplimiento de las normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Supervisar y fiscalizar el funcionamiento de las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo (ART).
- Garantizar que se otorguen las prestaciones médico-asistenciales y dinerarias en caso de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.
- Promover la prevención para conseguir ambientes laborales sanos y seguros.
- Imponer las sanciones previstas en la Ley N° 24.557.
- Mantener el Registro Nacional de Incapacidades Laborales en el cual se registran los datos identificatorios del damnificado y su empresa, época del infortunio, prestaciones abonadas, incapacidades reclamadas y además, elaborar los índices de siniestralidad.
- Supervisar y fiscalizar a las empresas autoaseguradas y el cumplimiento de las normas de Higiene y Seguridad del Trabajo en ellas.

2.- PRÓLOGO

El presente manual es una herramienta de trabajo que ha sido elaborada en el marco de los Programas Nacionales de Prevención por Rama de Actividad (Pro.Na.Pre) de acuerdo a la Resolución SRT N° 770/13, donde participaron activamente la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, las Cámaras del sector, el Sindicato y las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo, generando un instrumento para el desarrollo de políticas preventivas del sector y de capacitación para los trabajadores.

Con la finalidad que este material sea de utilidad para los trabajadores, pero también para el resto de los sectores representados en la Comisión de Trabajo Cuatripartita, está organizado en 7 apartados, y son de incumbencia para todos los actores del sistema.

El apartado 3 de la simbología representa los riesgos, cargas y exigencias que han sido consensuados en las comisiones. En el apartado 4 encontrarán un flujograma, que demuestra gráficamente mediante un sistema ordenado de bloques el desarrollo del proceso productivo, acompañado de una descripción detallada de los riesgos que han sido identificados.

En el apartado 5 podrán acceder a una reseña de los riesgos y buenas prácticas generales del proceso de cultivo del tabaco Virginia. En el apartado 6se desarrollan otros riesgos no vinculados al flujograma pero relevantes por la zona de trabajo y por último, en el apartado 7 se describen algunas consideraciones generales del proceso de trabajo.

3.- SIMBOLOGÍA PARA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Riesgos Físicos del Ambiente de Trabajo
1. Temperatura/ 2. Ruido/ 3. Iluminación/ 4. Humedad/ 5. Ventilación/ 6. Vibraciones/ 7.Radiaciones / 8. Presión barométrica

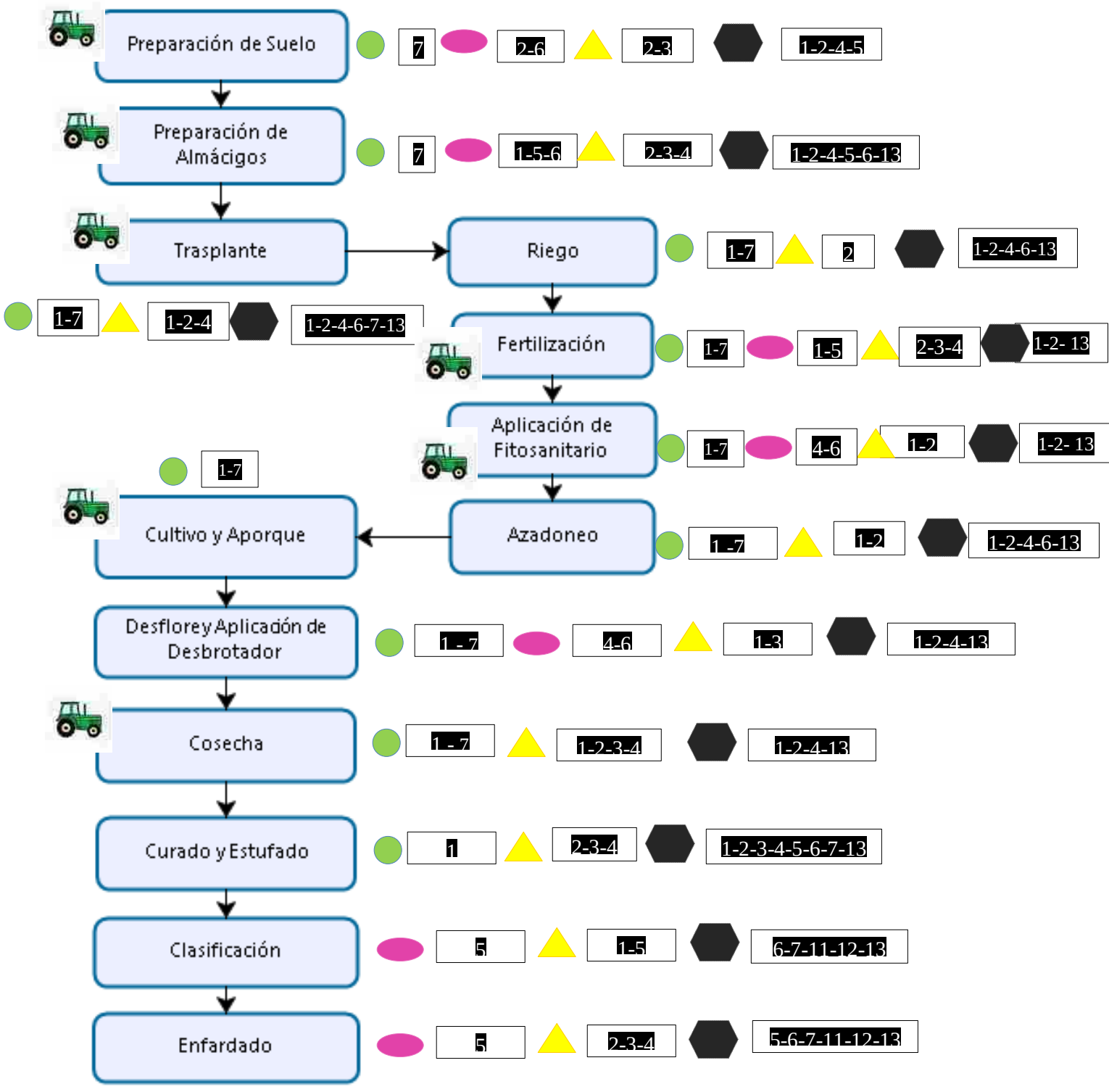
Riesgos Químicos
1. Gases (irritativos, tóxicos, inflamables, combustibles, explosivos, asfixiantes)/ 2. Vapores (irritativos, tóxicos, inflamables, explosivos, asfixiantes) / 3. Humos (irritativos, tóxicos, asfixiantes)/ 4. Aerosoles (irritativos, tóxicos, inflamables o explosivos, asfixiantes)/ 5. Polvos (irritativos, tóxicos, combustibles, explosivos, asfixiantes) / 6. Líquidos (irritativos, tóxicos, inflamables o explosivos)

Riesgo Exigencia Biomecánica
1. Movimientos repetitivos/ 2. Posturas forzadas/ 3. Esfuerzo o Fuerza física/ 4. Movimiento manual de cargas/ 5. Posturas estáticas

Riesgo de Accidentes
1. Caídas/ 2. Torceduras/ 3. Quemaduras/ 4. Picaduras, mordedura/ 5. Cortes/ 6. Golpes/ 7. Atrapamientos/ 8. Atropellamientos/ 9. Choques/ 10. Agresiones por terceros/ 11. Electricidad/ 12. Incendio/ 13. Traumatismo de ojo/ 14.Explosión. / 15. Vuelco

Riesgos Biológicos
1. Hongos/ 2. Virus/ 3. Bacterias/ 4. Parásitos

4.- FLUJOGRAMA: TABACO– ACTIVIDAD AGRARIA



Riesgos asociados al tractor

5.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO

En el presente manual se analiza el proceso del cultivo de tabaco Virginia. En el flujograma se describen las tareas que se realizan desde la preparación del suelo en el campo hasta el enfardado de las hojas de tabaco ya secas.

El proceso es anual y consta de las siguientes etapas culturales

ETAPAS CULTURALES DE LA PRODUCCIÓN DEL TABACO VIRGINIA

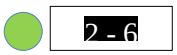
TAREAS CULTURALES	TAREAS ESPECIFICAS	P.TIEMPO P/CALENDARIO												DIAS
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Preparación del Suelo			X	X	X	X	X	X					180
	Almácigos					X	X	X	X					120
	Trasplante								X	X	X	X		120
	Riego								X	X	X	X	X	150
	Fertilización								X	X	X	X		120
	Aplicación de Fitosanitario								X	X	X	X	X	150
	Azadoneo								X	X	X	X		120
	Carpida o Aporque										X	X	X	90
	Desflore y Aplicación de Fitosanitarios	X										X	X	90
	Cosecha	X	X	X								X	X	150
	Curado o Estufado de Tabaco	X	X	X								X	X	150
	Clasificación	X	X	X	X								X	150
	Enfardado	X	X	X	X								X	150

El ciclo completo del cultivo es de 330 días (variando el mes de comienzo y fin en función a la zona) y la jornada de trabajo es de 8 horas. Demanda gran cantidad de mano de obra dado que las labores de trasplante, desflore y cosecha, cargado y descargado de estufas y clasificación de las hojas, son realizadas en forma manual. Aproximadamente 1 millón de personas dependen de la actividad tabacalera en nuestro país; ésta genera en forma directa e indirecta 360 mil puestos de trabajo. El tabaco Virginia requiere aproximadamente de 120 jornales/hectárea/año.

Riesgos asociados a la utilización del Tractor

El tractor es un vehículo autopropulsado que se utiliza en casi todas las etapas del cultivo de tabaco cuando están semimecanizada. La utilización de ésta herramienta genera situaciones de riesgos diversos, a los que se expone el trabajador al utilizarla. Por ello se consideró conveniente destacar sus riesgos y buenas prácticas.

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO



Ruido (2)

La exposición a altos niveles de ruido afecta la capacidad auditiva, el rendimiento y la seguridad. Un tractor agrícola ejerce contaminación acústica en el ambiente que lo rodea, proveniente del motor, los gases de escape y el ventilador, así también por las vibraciones de las superficies solidas en contacto directo o indirecto con el motor.

Buenas Prácticas:

- Protegerse del ruido, mediante la utilización de los elementos de protección personal (EPP) protección auditiva (endoaurales o de copa La selección de los mismos dependerá de los niveles de la medición de nivel sonoro continuo equivalente y de las frecuencias efectuadas en los puestos de trabajo.). Puede contar con cabina que reduzca el ruido en gran medida.

- Dotar de silenciador a los escapes.

- Realizar y registrar mantenimiento preventivo y correctivo mecánico a las maquinarias e implementos agrícolas en general, que eviten, entre otras cosas, fallas en el funcionamiento del motor y la transmisión.

- Ajustar las partes metálicas o chapas sueltas, para evitar el ruido generado por las vibraciones.

- Reducir la emisión de ruido disminuyendo el régimen de operación del motor del tractor en las labores que no demanden su plena potencia.

Vibraciones (6)

El manejo de tractores implica someter el cuerpo del conductor a vibraciones y en especial al sistema mano-brazo. La exposición a las mismas pueden causar problemas en la columna vertebral y osteomusculares en general, además pueden existir trastornos en el abdomen, aparato digestivo y rectal del conductor.

Buenas Prácticas:

- El asiento del tractor debe estar construido de manera tal que neutralice en medida suficiente las vibraciones, ser cómodos, regulables en profundidad y tener respaldo con adecuado apoyo de la columna del operador.

- Realizar y registrar el mantenimiento preventivo y correctivo del tractor y maquinarias agrícolas.

- Utilizar elementos que absorban las vibraciones.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 2

Posturas Forzadas (2)

El trabajador puede permanecer por periodos prolongados sobre el tractor y estar expuesto a giros de tronco inadecuados.

Buenas Prácticas:

- El asiento del tractor debe ser confortable, regulables en profundidad y contar con respaldo.

- El tractor debe contar con espejos retrovisores en ambos lados de la cabina.

- Realizar y registrar el mantenimiento preventivo y correctivo del tractor y maquinarias agrícolas.

- Cuidar que el asiento y los mandos se adecuen a la medida del trabajador y no se conviertan en una fuente de riesgo exigiendo adoptar posturas incómodas.

- Realizar pausas periódicas.

- Capacitar al trabajador sobre las posturas correctas para realizar la tarea.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES

1-2-3-4-5-6-7-9-12-13-15

Caídas (1) y Torceduras (2)

Al subir y bajar del tractor se pueden producir caídas y torceduras.

Buenas Prácticas:

- Para el ascenso y descenso del tractor es fundamental contar con los tres (3) puntos de apoyo, es decir tres de las cuatro extremidades (dos pies y una mano, dos manos y un pie) deben estar firmemente colocadas sobre escalones y agarraderas, siempre de frente a la maquinaria e implemento agrícola.

- No bajar ni subir de la maquinaria, cuando está en funcionamiento o en marcha. El accidente, que con el vehículo parado es leve, se puede transformar en mortal con el vehículo en marcha. Nunca saltar del tractor.

- El tractor deberá contar con estribo o escalera y pasamanos para asegurar el fácil y seguro ascenso y descenso del conductor. Contar con superficies antideslizantes en pedales de mando, pisos y peldaños del tractor.

- El traslado de personas no está permitido en ninguna parte de la maquinaria agrícola. Nunca debe ir persona alguna sobre los estribos, el alza, el guardabarros o alguna parte de remolque o aperos.

- Mantener los estribos, escaleras y en general todo el tractor limpio y seco.

Corte (5), Golpes (6) y Atrapamiento (7)

El proceso de enganche y acoplamiento del implemento agrícola se debe realizar extremando los cuidados y poniendo suma atención ya que en el mismo pueden ocurrir diferentes accidentes.

Buenas Prácticas:

Corte (5) y Golpes (6)

- Implementar protecciones en las partes móviles o sobresalientes del tractor e implementos agrícolas en especial el eje cardánico y en la toma de fuerza.

- Conducir con calzado cerrado.
- La toma de fuerza deberá tener, siempre que no esté acoplada, su escudo de protección colocado.
- El trabajador debe estar capacitado para el manejo del vehículo, el acople y desacople de otros implementos agrícolas.
- Mantener el orden y limpieza.

Atrapamientos (7)

- Los ejes de transmisión (cardanes, toma de fuerza del tractor, correas) deberán estar protegidos.
- Los ropa de trabajo (camisa, pantalón, etc.) deben estar bien abotonados y/o amarrados. En caso de tener pelo largo llevarlo recogido.
- La toma de fuerza deberá tener, siempre que no esté acoplada, su escudo de protección colocado.

Atropellamientos (8)

Con el tractor se pueden causar accidentes a terceras personas que estén trabajando en la zona donde éste este circulando. En el caso que el tractor atropella a su propio conductor se habla de autoatropello.

Buenas Prácticas:

- El tractor deberá contar con dispositivo de aviso de retroceso, acústico – luminoso.
- Verificar las luces e indicaciones de los vehículos.
- Incorporar espejos retrovisores, si no los tuvieran. Verificar que todos los espejos están correctamente colocados y disminuyendo al máximo los puntos ciegos.
- Asegurar que no haya ninguna persona en el radio de maniobra del conjunto tractor-implemento agrícola.
- Adoptar la precaución de circular por caminos de tránsito predeterminados.
- El trabajador debe estar capacitado y habilitado para el manejo del vehículo.
- El traslado de personas no está permitido en ninguna parte de la maquinaria agrícola. Tampoco deben transportarse personas sobre los implementos agrícolas.
- Al arrastrar un carro o acoplado de carga que no disponga de un dispositivo de frenado que permita actuar desde el tractor sobre el vehículo remolcado, se recomienda:
    - El dispositivo de acoplamiento principal (enganche) debe contar con un sistema que evite el desacople del enganche.
    - Se deberá instalar una cadena o cable de acero a modo de sistema de seguridad secundario.

- El tractor deberá contar con guardabarros en las ruedas traseras si no posee cabina.

Choques (9)

Cuando se circule con el tractor por zonas donde transiten otros vehículos, se puede ocasionar algún accidente.

Buenas Prácticas:

- Respetar los límites de velocidad y la Ley de tránsito.
- Transitar por caminos autorizados y/o en horarios determinados.
- Utilizar cinturón de seguridad.
- El trabajador debe estar capacitado, con licencia para uso de tractor agrícola y autorizado por el empleador para la tarea.
- El tractor deberá contar con luces reglamentarias de circulación sin perjuicio de la prohibición de circular durante la noche, y durante trabajo nocturno.
- Contar con un sistema de barra antivuelco o cabina capaz de resistir el peso total del equipo.
- Realizar y registrar mantenimiento mecánico preventivo y correctivo a las maquinarias e implementos agrícolas en general.

Quemaduras (3) e Incendio (12)

El tractor posee partes de elevada temperatura (motor, tubo de escape) y porta sustancias combustibles.

Buenas Prácticas:

- Realizar un control y mantenimiento preventivo y correctivo del tractor.
- El motor y el caño de escape deben estar limpios de grasa, aceite y combustible.
- Deberá contar con dispositivo aislante que envuelva el tubo de escape y puntos calientes, para evitar posibles quemaduras o incendios.
- Evitar los derrames de sustancias inflamables sobre las partes calientes del vehículo. En caso de derrames, secarlos. Si se opta por su limpieza no emplear solventes inflamables.
- Llevar un extintor (tipo ABC de 5 Kg. como mínimo) en el tractor y controlar periódicamente su estado. Debe estar bien ajustado y de fácil acceso dentro del vehículo.
- En caso de recalentamiento del radiador no retirar el tapón hasta que haya transcurrido un tiempo razonable de enfriamiento del mismo.

Traumatismo de ojo (13)

Al trasladarse en el tractor (si éste no cuenta con cabina cerrada) hasta la zona de cultivo el trabajador suele pasar por zonas de arboledas donde puede experimentar lesiones en sus ojos.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) protección ocular anteojos o antiparras.
- Siempre que sea posible, evitar circular por zonas arboladas.

Vuelco (15)

Si bien en la zona de cultivo de tabaco no suele haber pendientes o desniveles importantes, el campo es de todas formar un medio heterogéneo donde puede haber zanjas, pequeños desniveles o curvas de ángulos estrechos y teniendo en cuenta la peligrosidad intrínseca del tractore puede derivar en un vuelco del mismo.

Buenas Prácticas:

- El tractor debe poseer una estructura de protección antivuelco capaz de resistir el peso total del equipo.
- Avanzar lentamente sobre terrenos irregulares por cuanto un pequeño obstáculo que bloquee las ruedas puede provocar un vuelco.
- El tractor debe contar con cinturón de seguridad.
- Si se posee el manual del fabricante el empleador deberá hacérselo llegar al trabajador.
- Realizar y registrar un control y mantenimiento periódico preventivo y correctivo del tractor.

BLOQUE 1 | Preparación de Suelo

La preparación de suelos se lleva a cabo en los meses de marzo, abril, mayo, junio, julio y agosto.

Destrucción temprana del rastrojo:

Previo a la preparación del suelo propiamente dicha y luego de la finalización de la cosecha se procede a realizar la destrucción temprana del rastrojo, tarea obligatoria realizada de manera semimecanizada con tractor, rastras de disco semipesado y cincel.

Preparación del suelo del potrero

Es una tarea semimecanizada, donde se emplean tractor de mediana potencia (alrededor de los 120 HP)e implementos agrícolas, tales como rastra pesada, cincel, subsolador, arado de disco en algunos casos.

El operario tractorista, procede a enganchar al tractor los implementos agrícolas señalados precedentemente en distintas etapas y efectúa cuatro pasadas (dos de cincel y dos de rastra) de modo de terminar con la preparación del suelo, para el posterior trasplante.

Si es necesario nivelar el suelo del potrero, se emplea instrumental topográfico fijando puntos para el posterior emparejado a través de cuchilla o pala niveladora para borrar microrelieves. Luego se marcan líneas guías con la pendiente adecuada de alrededor del 0,6% y se trazan los surcos de plantación de 1,20 metros de ancho entre si y de 100 metros de largo aproximadamente, por donde circulará el agua, según el tipo de suelo. Finalmente se construyen las acequias o canales de riegos y se demarcan tablas para organizar y facilitar los trabajos semimecanizados o manuales.

Preparación del suelo de Almácigos:

Se prepara el suelo en forma semimecanizada efectuando dos pasadas de rastras de discos (tractor y rastra). Luego se construyen los canteros de 1metro de ancho por 200 metros de largo, en forma mecanizada usando tractor e implemento rayador y se acondiciona el lecho de siembra, emparejando con rastrillo manual la superficie (mezcla de suelo natural con materiales arenosos y una capa de mantillo o sustrato artificial).

Una vez demarcado el cantero y preparada la tierra para los almácigos se colocan arcos de alambre de 40 cm de altura a 2 metros de distancia cada uno. Inmediatamente sobre la estructura se coloca una cobertura plástica cristal (desmontable) formando un micro-túnel de protección de las bajas temperaturas invernales.

Luego se procede a realizar la desinfección de los almácigos, la cual consta de tres pasos: riego, aplicación de agroquímico y cubrimiento de los mismos por un periodo de 7 días, y finalmente, se procede a destaparlos y se espera que la tierra se airee.

Preparación de Suelo

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE 7

Asociados a la utilización del tractor

Radiaciones (7)

Los trabajadores realizan estas tareas al aire libre. La exposición prolongada a los rayos solares puede traer con el tiempo problemas en la salud del trabajador.

Buenas Prácticas:

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día.
- Asegurar que la ropa de trabajo sea fresca, de colores claros para disminuir la absorción del calor y que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar.
- Proteger la cabeza, el cuello y la cara con sombreros de ala ancha o viseras, de modo tal de impedir la exposición de zonas de la piel a la radiación solar.
- Modificar los horarios de trabajo, cuando el proceso lo permita, orientado a no trabajar durante las horas de mayor calor del día.
- Entregar y controlar el uso de protección solar (pantalla solar).
- Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición a la radiación solar, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse.

RIESGOS QUÍMICOS 2-6

Vapores (2) y Líquidos (6)

Al realizar la desinfección de suelo de los almácigos, el trabajador está expuesto a diferentes agroquímicos tanto en su preparación como al momento de ser aplicado.

Buenas Prácticas:

- La aplicación y manipulación de los agroquímicos debe realizarse por personal capacitado para la tarea.
- No ingerir alimentos ni bebidas, tanto en la preparación como en la aplicación, y hasta después de haberse higienizado convenientemente.
- No fumar, ni coquear cuando realice dichas tareas.
- Realizar y registrar mantenimiento preventivo y correctivo de la mochila o implemento con el cual va a realizar la aplicación del producto químico. Controlar que no tenga pérdidas ni deterioro.
- Tanto en la preparación como en la aplicación utilizar los elementos de protección personal (EPP) que incluyen mameluco impermeable, guantes de acrilo nitrilo tres cuarto puño, botas de goma, semimascara y antiparras o mascara de cara completa con los filtros adecuados al producto utilizado.
- Al realizar la aplicación tomar la precaución de colocarse de espaladas al viento.
- Contar con ducha y lava ojo a utilizar en caso de accidentes con agroquímicos.
- El lavado de los equipos, las máquinas y herramientas utilizadas para la aplicación de agroquímicos, debe realizarse utilizando los EPP arriba detallados y tomado la precaución de volcar el agua de enjuague en el campo donde se realizó la aplicación y no en los cursos de agua.

- Finalizada la aplicación realizar la higiene personal (lavarse con abundante agua y jabón), cambiarse de ropa. Nunca lavar la ropa que se utilizó en la aplicación con la ropa de la familia.

- Prohibir la reutilización de envases. Capacitar y controlar la correcta realización del triple lavado y perforación de los mismos y su trazabilidad a disposición final.

- Seguir las recomendaciones de uso indicadas en el marbete y/o en las fichas de datos de seguridad química del producto.

- En los depósitos de agroquímicos ordenar los mismos acorde al grado de toxicidad y a la composición física (líquido, solido, gaseoso).Estos depósitos deben estar cerrados, señalizados y ventilados, restringiéndose el acceso sólo a personal capacitado.

- Bromuro de metilo. Gas Biocida. Prohibido según Res. SENASA 77/2006.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 2-3

Asociados a la utilización del tractor

Posturas Forzadas (2) y Esfuerzo o Fuerza Física (3)

Al realizar la estructura de alambre sobre la que luego se coloca la cobertura plástica el trabajador debe agacharse y ejercer presión sobre el arco para enterrarlo aproximadamente 10 cm. Al realizar el emparejamiento del terreno de forma manual también el trabajador se expone a los mismos riesgos.

Buenas Prácticas:

- Realizar un calentamiento y estiramiento corporal previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones.

- Elegir herramientas manuales con diseño ergonómico (mango adaptado a la altura del trabajador) que disminuyan la postura forzada en su uso.

- Realizar pausas y periodos de recuperación.

- Capacitar al trabajador sobre las posturas correctas para realizar la tarea.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES 1-2-4-5

Asociados a la utilización del tractor

Caídas (1), Torceduras (2) y Cortes (5)

Las parcelas por donde deben transitar los trabajadores presentan suelo con superficie irregular. Además al manipular y colocar los arcos de alambre éstos pueden lastimar al trabajador.

Buenas Prácticas:

- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo y vías de circulación.
- Corregir irregularidades en el suelo.
- Utilizar calzado cerrado y que cuente con buen agarre.
- Proveer, controlar y registrar el uso de los elementos de protección personal EPP que incluyen anteojos de seguridad, guantes de descarne y botas de goma.

Picaduras (4)

La gran mayoría de los lugares de trabajo que se encuentran rodeados de vegetación implica la presencia insectos, arácnidos, reptiles, encontrándose en la actividad de la agricultura el mayor porcentaje de accidentes ocurridos bajo la denominación “efectos por picadura”.

Buenas Prácticas:

- Mantener las plantaciones libre de malezas.
- Prestar atención al realizar la tarea para detectar la presencia de animales ponzoñosos.
- Utilizar ropa lisa y de colores claros, que cubra la mayor parte del cuerpo para facilitar la detección del insecto.
- Entregar y controlar el uso de repelentes.

BLOQUE 2 | Preparación de Almácigos

Esta etapa se cumplimenta en los meses de mayo, junio, julio y agosto.

El tabaco es una planta que se siembra en almácigos que posteriormente son trasplantados a su lugar definitivo.
Existen tres sistemas de almácigos para la producción de plantines: convencional, flotante y bandeja apoyada.

Convencional: es el sistema más tradicional y consiste en la preparación semimanual de canteros de 1 metro de ancho y longitudes variables (desde 10 hasta 300 metros, aproximadamente en grandes explotaciones).
El sustrato se dispersa en forma manual mediante rastrillo, para posteriormente depositar la semilla.
Para la siembra de las semillas en los canteros se las mezcla con agua, y su aplicación puede efectuarse en forma manual mediante regadera o bien con un tanque regador tirado por el tractor.
La tarea de aplicación de las semillas es efectuada por el operario según los métodos mencionados; también los almácigos requieren de un riego diario que se efectúa con carro regador tirado por un tractor.

Flotantes y bandeja apoyada: en ambos sistemas se utilizan bandejas plásticas y/o de telgopor que cuentan con distintas cantidades de celdas. Dichas bandejas con las celdas son colocadas sobre una mesa, en las cuales el trabajador agrega el sustrato (compost a base de turbas), y posteriormente las semillas de tabaco, mediante un sistema mecánico de semilladora.

En el sistema flotante las bandejas son depositadas en piletas con una solución nutritiva. En el sistema de bandejas apoyadas, estas son depositadas en el suelo natural, emparejado suavemente y acondicionado con plástico negro de 150 micrones de espesor, conformando una especie de pileta, de dimensiones similares al convencional para permitir el paso de tractor y tanque de riego, aplicando la solución nutritiva.

La fertilización de los almácigos se realiza periódicamente a través de un tanque regador tirado por un tractor en los casos de los almácigos convencionales y de bandeja apoyada. En el caso de los almácigos flotantes a los 20 días de generados se realiza la primer fertilización y luego semanalmente se agrega al líquido

Desmoche ó cliping: consiste en un suave corte superficial del área foliar del plantín con el fin de emparejar y "rustificar" las plantas de tabaco; dicha tarea se realiza en forma manual con máquinas corta césped con tanza.

Protección de Cultivos: se requiere un manejo diario, retirando la cobertura plástica cristal por las mañanas temprano y se vuelve a colocar por la tarde En algunos casos se colocan piedras sobre el plástico para sostenerlo. Si se usa manta térmica o filtron de fibra sintética, ésta no se remueve, permaneciendo extendida sobre los almácigos durante todo su ciclo.

Trabajadores colocando protección de cultivos

Almácigos de bandeja apoyada

Almácigos flotantes

Desmoche de Plantines

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO 7

Asociados a la utilización del tractor

Radiaciones (7)

Los trabajadores realizan estas tareas al aire libre. La exposición prolongada a los rayos solares puede traer con el tiempo problemas en la salud del trabajador.

Buenas Prácticas:

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día.
- Asegurar que la ropa de trabajo sea fresca, de colores claros para disminuir la absorción del calor y que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar.
- Proteger la cabeza, el cuello y la cara con sombreros de ala ancha o viseras, de modo tal de impedir la exposición de zonas de la piel a la radiación solar.
- Modificar los horarios de trabajo, cuando el proceso lo permita, orientado a no trabajar durante las horas de mayor calor del día.
- Entregar y controlar el uso de protección solar (pantalla solar).
- Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición a la radiación solar, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse.

RIESGOS QUÍMICOS

1-5-6

Gases (1), Polvos (5) y Líquidos (6)

En la fertilización de los almácigos en bandejas flotantes y bandejas apoyadas se utilizan fertilizantes solubles de alta eficiencia. Si bien es baja la peligrosidad en su manipuleo cuando se aplican correctamente, algunos pueden ser corrosivos y tóxicos. En estos sistemas se utilizan correctores de PH, algunos de ellos ácidos que son cáusticos.

Buenas Prácticas:

- La aplicación y manipulación de los agroquímicos debe realizarse por personal capacitado para la tarea.
- No ingerir alimentos ni bebidas, tanto en la preparación como en la aplicación, y hasta después de haberse higienizado convenientemente.
- No fumar ni coquear cuando realice dichas tareas.
- Realizar y registrar mantenimiento preventivo y correctivo de la mochila o implemento con el cual va a realizar la aplicación del producto químico. Controlar que no tenga pérdidas ni deterioro.
- Tanto en la preparación como en la aplicación utilizar los elementos de protección personal (EPP) que incluyen: mameluco impermeable, guantes de acrilo nitrilo tres cuarto puño, botas de goma, semimascara y antiparra o mascara de cara completa con los filtros adecuados al producto utilizado.
- Contar con ducha y lava ojo, a utilizar en caso de accidentes con agroquímicos.

- El lavado de los equipos, las máquinas y herramientas utilizadas para la aplicación de fitosanitarios, debe realizarse utilizando los EPP arriba detallados y tomado la precaución de volcar el agua de enjuague en el campo donde se realizó la aplicación y no en los cursos de agua.

- Finalizada la aplicación realizar la higiene personal (lavarse con abundante agua y jabón), cambiarse de ropa. Nunca lavar la ropa que se utilizó en la aplicación con la ropa de la familia.

- Prohibir la reutilización de envases. Capacitar y controlar la correcta realización del triple lavado y perforación de los mismos y su trazabilidad a disposición final.

- Seguir las recomendaciones de uso indicadas en el marbete y/o en las fichas de datos de seguridad química del producto.

- En los depósitos de agroquímicos ordenar los mismos acorde al grado de toxicidad y a la composición física (líquido, solido, gaseoso).Estos depósitos deben estar cerrados, señalizados y ventilados, restringiéndose el acceso sólo a personal capacitado.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA

2-3-4

Asociados a la utilización del tractor

Posturas Forzadas (2), Esfuerzo o Fuerza Física (3) y Movimiento Manual de Carga (4)

En la actividad de desmoche como en la manipulación de la protección de los almácigos son habituales las posturas forzadas con aplicación de fuerza en algunos casos, de igual manera la manipulación manual de carga es una tarea frecuente a lo largo de la preparación de almácigos.

Buenas Prácticas:

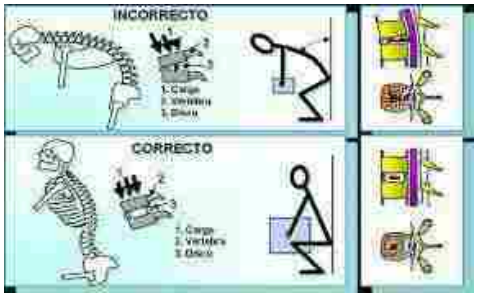
- Realizar un calentamiento y estiramiento previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones.

- Realizar pausas y periodos de recuperación.

- Capacitar al trabajador sobre las posturas correctas para realizar la tarea.

- Evitar el levantamiento de cargas pesadas (valores limites según normativa vigente)

- Al levantar peso el trabajador tiene que ubicarse lo más cerca posible del mismo, flexionar las piernas, tomar el elemento con los brazos extendidos y levantar el objeto estirando nuevamente las piernas, manteniendo la columna vertebral bien derecha.



- Al trasladar carga, evitar los movimientos de torsión sobre el eje de la columna vertebral. Para realizar este movimiento es preferible girar con todo el cuerpo moviendo las piernas.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES

1-2-4-5-6-13

Asociados a la utilización del tractor

Caídas (1) y Torceduras (2)

Si bien el suelo de la zona de almácigos es regular dadas las reducidas dimensiones de circulación, el trabajador puede tropezar.

Buenas Prácticas:

- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo y vías de circulación.
- Prestar atención al circular por el terreno.
- Utilizar calzado cerrado que cuente con suela antideslizante.

Picaduras (4)

La manipulación del sustrato (mantillo) para la elaboración de los almácigos convencionales y el entorno de trabajo hacen que sea común estar en contacto con insectos, arácnidos y reptiles.

Buenas Prácticas:

- Mantener el predio de almácigos libre de malezas y de animales.
- Prestar atención al realizar la tarea para detectar la presencia de animales ponzoñosos.
- Utilizar ropa lisa y de colores claros, que cubra la mayor parte del cuerpo para facilitar la detección del insecto.

- Entregar y controlar el uso de repelente.

Corte (5), Golpes (6)

El desmoche de los plantines puede derivar en cortes o golpes al trabajador dado el tipo de herramienta empleada.

Buenas Prácticas:

- Utilizar los elementos de protección personal (EPP) que incluyen protección de las manos(guantes de descarne), mascara facial completa, protección auditiva (edourales o de copa), calzado de seguridad con puntera.

- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.

- Realizar y registrar el mantenimiento preventivo y/o correctivo de las herramientas de trabajo.

Traumatismo de ojo (13)

El desmoche de los plantines puede generar partículas en suspensión en el aire, y en algunos casos partículas de mayor tamaño pueden despedirse con cierta velocidad.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) que incluyen protección ocular (mascara facial completa).

- Realizar y registrar el mantenimiento preventivo y/o correctivo de las herramientas de trabajo.

BLOQUE 3 | Trasplante

Esta etapa se cumplimenta en los meses de agosto, setiembre octubre y noviembre dependiendo de la zona.
Una vez completado el desarrollo de las plantas en los almácigos, es decir luego de unos 70 a 90 días, los plantines son colocados en cajas, que luego son cargadas en acoplados y transportadas al lugar de trasplante.
El trasplante puede ser manual o semimecanizado, a una distancia de 40 centímetros entre plantas y en surcos de longitud variable de 50 a 100 metros.

El trasplante manual es efectuado directamente por el trabajador, quien selecciona las plantas e introduce con un hoyador (herramienta manual metálica con la punta cónica que permite realizar hoyos en el suelo) o los dedos de su mano la raíz con una leve presión en el surco previamente regado y marcado.

La máquina de trasplante mecanizado es tirada por un tractor y su mecanismo tiene capacidad para realizar la siembre en dos o tres surcos a la vez. Las plantas son llevadas directamente del almácigo a la máquina trasplantadora donde uno o varios trabajadores se ubican en distintos asientos y van retirando las plantas de la bandeja del almácigo para colocarlas en el dispositivo de trasplante que puede ser un plato o rueda con pinzas en las que el operario no tiene contacto con la misma. En algunos casos detrás de la maquina van dos o tres operarios corrigiendo detalles de plantación.
Esta tarea se efectúa una única vez y dura un lapso de 30 a 45 días dependiendo de la superficie a plantar.

Trabajadores sacando platines de los almácigos

Trabajadores sacando platines de los almácigos (fondo de la imagen) Cajón con platines para llevar a la plantación (frente de la imagen).

Trasplante Manual

Trasplante Semimecanizado

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO 1-7

Asociados a la utilización del tractor

Temperatura (1) y Radiaciones (7)

Los trabajadores realizan estas tareas al aire libre. La exposición prolongada a los rayos solares puede traer con el tiempo problemas en la salud del trabajador.

Buenas Prácticas:

Temperatura (1)

- Evitar exponerse al sol en las horas centrales, fijar horarios de trabajo adecuados siempre que sea posible.

- Cubrirse la cabeza, utilizar ropa holgada.

- Establecer la rotación de trabajadores en las tareas donde puede haber elevado estrés térmico por calor.

- Proveer agua potable apta para consumo humano y de ser necesario zonas de sombra.

- Adoptar las siguientes medidas preventivas, en el caso de una exposición prolongada en ambientes calurosos y con un trabajo físico intenso:

    - Consumir comidas ligeras y bebidas que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor.

    - Hidratación abundante.

    - Beber agua apta para consumo humano con frecuencia y en cantidades pequeñas, en lugar de grandes cantidades de forma espaciada

Radiaciones (7)

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día.

- Asegurar que la ropa de trabajo sea fresca, de colores claros para disminuir la absorción del calor y que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar.

- Proteger la cabeza, el cuello y la cara con sombreros de ala ancha o viseras, de modo tal de impedir la exposición de zonas de la piel a la radiación solar.

- Modificar los horarios de trabajo, cuando el proceso lo permita, orientado a no trabajar durante las horas de mayor calor del día.

- Entregar y controlar el uso de protección solar (pantalla solar).

- Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición a la radiación solar, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 1-2-4

Asociados a la utilización del tractor

Movimiento Repetitivo (1), Posturas Forzadas (2) y Movimiento Manual de carga (4)

Dadas las posturas que debe adoptar el trabajador y el tipo de movimiento realizado, éste se encuentra expuesto tanto a posiciones forzadas como a movimientos repetitivos. Dependiendo del procedimiento, el trabajador puede tener que trasladar los cajones con plantines del acoplado a las cabeceras del surco, así como hasta la plantadora semimecanizada.

Buenas Prácticas:

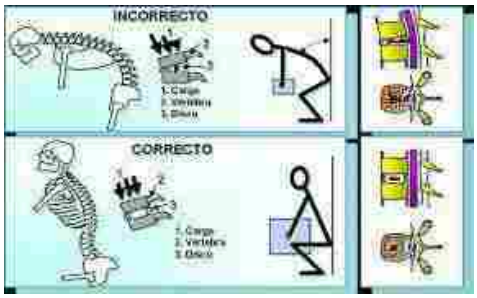
- Realizar un calentamiento y estiramiento previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones.

- Realizar pausas y periodos de recuperación.

- Capacitar al trabajador sobre las posturas correctas para realizar la tarea.

- Evitar el levantamiento de cargas pesadas (valores limites según normativa vigente)

- Al levantar peso el trabajador tiene que ubicarse lo más cerca posible del mismo, flexionar las piernas, tomar el elemento con los brazos extendidos y levantar el objeto estirando nuevamente las piernas, manteniendo la columna vertebral bien derecha.



- Al trasladar carga, evitar los movimientos de torsión sobre el eje de la columna vertebral. Para realizar este movimiento es preferible girar con todo el cuerpo moviendo las piernas.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES 1-2-4-6-7-13

Asociados a la utilización del tractor

Caídas (1), Torceduras (2), Golpes (6), Atrapamiento (7)

Dado que las parcelas presentan un suelo irregular los trabajadores pueden caer o tropezar. La utilización del implemento agrícola para la realización del trasplante semimecanizado, facilita la tarea al trabajador pero conlleva otros riesgos.

Buenas Prácticas:

Caídas (1), Torceduras (2) y Golpes (6)

- Prestar atención al circular por el terreno.

- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.

- Utilizar calzado cerrado y que cuente suela antideslizante.
- Para el ascenso y descenso del implemento agrícola contar con los tres (3) puntos de apoyo
- No bajar ni subir del implemento agrícola, cuando está en funcionamiento o en marcha. El accidente que con el vehículo parado es leve se puede transformar en mortal con el mismo en marcha.
- Nunca saltar del implemento agrícola.
- Solo subir y bajar del implemento agrícola cuando el conductor del tractor informe que es seguro hacerlo.

Atrapamiento (7)

- Los ejes de transmisión (cardanes, toma de fuerza de los tractores, correas) deben estar protegidos.
- La ropa de trabajo (camisa, pantalón, etc.) deben estar bien abotonados y/o amarrados.

Picaduras (4)

La gran mayoría de los lugares de trabajo que se encuentran rodeados de vegetación implica la presencia insectos, arácnidos, reptiles, encontrándose en la actividad de la agricultura el mayor porcentaje de accidentes ocurridos bajo la denominación “efectos por picadura”.

Buenas Prácticas:

- Prestar atención al realizar la tarea para detectar la presencia de animales ponzoñosos.
- Utilizar ropa lisa y de colores claros, que cubra la mayor parte del cuerpo para facilitar la detección del insecto.
- Entregar y controlar el uso de repelentes.

Traumatismo de ojo (13)

Dado el periodo del año en el cual se realiza el trasplante el trabajador está expuesto a polvo en suspensión debido a los vientos.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) que incluye protección ocular anteojos con protección lateral o antiparras.

BLOQUE 4 | Riego

El riego es necesario en todas las etapas del cultivo, desde preparación de suelos, trasplante y fertilización, incluso en época de sequía hasta la cosecha. El mismo se lleva a cabo en los meses de agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre. El riego es por gravedad y el agua que se emplea proviene de ríos y diques

de montaña, distribuida hasta cada finca tabacalera por canales de riego y en turnos cada 7 días o de modo permanente. El requerimiento hídrico del tabaco en todo su ciclo es de 560 mm/ha, siendo el riego imprescindible para dar inicio al trasplante y de aplicación complementaria inicialmente, al aporte de las lluvias.

Los riegos espaciados durante el ciclo aportan un total aproximado de entre 200 a 300 mm y el agua está controlada y administrada por Consorcios de Riego conformados y dirigidos por los productores usuarios.

Esta práctica se efectúa con dos, tres o cuatro regadores dependiendo de la superficie a regar; y requiere cierta práctica y capacitación del trabajador para una mejor administración del recurso. Con el uso de una pala de mango largo, el trabajador realiza la apertura y cierre de cabezas de surcos y va avanzando a los siguientes.

Riego de Cultivo

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO

1-7

Temperatura (1) y Radiación (7)

Los trabajadores realizan estas tareas al aire libre. La exposición prolongada a los rayos solares puede traer con el tiempo problemas en la salud del trabajador.

Buenas Prácticas:

Temperatura (1)

- Evitar exponerse al sol en las horas centrales, fijar horarios de trabajo adecuados siempre que sea posible.

- Cubrirse la cabeza, utilizar ropa holgada.

- Establecer la rotación de trabajadores en las tareas donde puede haber elevado estrés térmico por calor.

- Proveer agua potable para consumo humano y de ser necesario zonas de sombra.

- Adoptar las siguientes medidas preventivas, en el caso de una exposición prolongada en ambientes calurosos y con un trabajo físico intenso:

    - Consumir comidas ligeras y bebidas que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor.

    - Hidratación abundante.

    - Beber agua apta para consumo humano con frecuencia y en cantidades pequeñas, en lugar de grandes cantidades de forma espaciada

Radiación (7)

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día.

- Asegurar que la ropa de trabajo sea fresca, de colores claros para disminuir la absorción del calor y que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar.

- Proteger la cabeza, el cuello y la cara con sombreros con ala ancha o viseras, de modo tal que impida la exposición de zonas de la piel a la radiación solar.

- Entregar y controlar el uso de protección solar (pantalla solar).

- Modificar los horarios de trabajo, donde el proceso lo permita, orientado a evitar durante las horas de mayor calor del día.

- Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición a la radiación solar, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 2

Posturas Forzadas (2)

Al realizar la apertura y cierre de las cabeceras de surcos para la distribución del agua en el riego el trabajador debe adoptar posturas forzadas al utilizar las herramientas manuales.

Buenas Prácticas:

- Realizar un calentamiento y estiramiento previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones

- Elegir herramientas manuales con diseño ergonómico (largo del mango) que disminuyan la postura forzada en su uso.

- Capacitar al trabajador sobre las posturas correctas para realizar la tarea.

- Realizar pausas y periodos de recuperación.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES 1-2-4-6-13

Caídas (1), Torceduras (2), Picaduras (4), Golpes (6) y Traumatismo de ojo (13)

Las parcelas presentan un suelo irregular y los trabajadores pueden caer o tropezar. La utilización de las herramientas manuales para la apertura y cierre de cabezas de surcos puede causar accidentes.

Buenas Prácticas:

- Usar botas de goma que cuenten con suela antideslizante.

- Se recomienda que la tarea se realice con dos personas. En caso de efectuarlo un solo trabajador debería contar con un medio de comunicación con el encargado de la finca.

Picaduras (4)

La gran mayoría de los lugares de trabajo que se encuentran rodeados de vegetación implica la presencia insectos, arácnidos, reptiles, encontrándose en la actividad de la agricultura el mayor porcentaje de accidentes ocurridos bajo la denominación “efectos por picadura”.

Buenas Prácticas:

- Mantener las plantaciones libre de malezas.

- Utilizar ropa lisa y de colores claros, que cubra la mayor parte del cuerpo ya que permiten notar con mayor facilidad la presencia de insectos.

- Entregar y controlar el uso de repelentes.

Traumatismo de ojo (13)

En la actividad de riego el trabajador puede sufrir salpicaduras en los ojos.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) protección ocular anteojos con protección lateral o antiparras.

BLOQUE 5 | Fertilización

Esta etapa se lleva a cabo en los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre.

La mezcla preparada en forma manual es colocada en bolsas, las cuales son cargadas en el acoplado para su traslado y distribución a las cabeceras de los surcos.

Posteriormente, el operario distribuye el fertilizante granulado sólido en el surco mediante la utilización de un dosificador similar a una regadera manual o bien mediante distribución manual.
La fertilización (nitrógeno, fósforo, potasio, calcio y magnesio) se realiza también en forma semimecánica con tractor y/o manual.
Esta etapa culmina con el paso del tractor cultivador que va tapando los surcos.

Aplicación de Fertilizante

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO 1-7

Asociados a la utilización del tractor

Temperatura (1) y Radiación (7)

Los trabajadores realizan estas tareas al aire libre. La exposición prolongada a los rayos solares puede traer con el tiempo problemas en la salud del trabajador.

Buenas Prácticas:

Temperatura (1)

- Evitar exponerse al sol en las horas centrales, fijar horarios de trabajo adecuados siempre que sea posible.

- Cubrirse la cabeza, utilizar ropa holgada.

- Establecer la rotación de trabajadores en las tareas donde puede haber elevado estrés térmico por calor.
- Proveer agua potable apta para consumo humano y de ser necesario zonas de sombra.

- Adoptar las siguientes medidas preventivas, en el caso de una exposición prolongada en ambientes calurosos y con un trabajo físico intenso:

    - Consumir comidas ligeras y bebidas que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor.

    - Hidratación abundante.

    - Beber agua apta para consumo humano con frecuencia y en cantidades pequeñas, en lugar de grandes cantidades de forma espaciada.

Radiación (7)

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día.

- Asegurar que la ropa de trabajo sea fresca, de colores claros para disminuir la absorción del calor y que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar.

- Proteger la cabeza, el cuello y la cara con sombreros con ala ancha o viseras, de modo tal que impida la exposición de zonas de la piel a la radiación solar.

- Entregar y controlar el uso de protección solar (pantalla solar).

- Modificar los horarios de trabajo, donde el proceso lo permita, orientado a evitar las horas de mayor calor del día.

- Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición a la radiación solar, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse.

RIESGOS QUÍMICOS

Gases (1) y polvo (5)

En la fertilización, si bien la peligrosidad es bajaen su manipuleo cuando se aplican correctamente, algunos pueden ser corrosivos y tóxicos.

Buenas Prácticas:

- La aplicación y manipulación de los productos fertilizantes debe realizarse por personal capacitado para la tarea.

- No ingerir alimentos ni bebidas, tanto en la preparación como en la aplicación, y hasta después de haberse higienizado convenientemente.

- No fumar, ni coquear al realizar las tareas de preparación y aplicación.

- Utilizar los elementos de protección personal (EPP) que incluyen calzado cerrado, guantes de acrilo nitrilo, protección ocular (anteojos con protección lateral o antiparras) y protección respiratoria.

- Al realizar la aplicación tomar la precaución de colocarse de espaladas al viento.

- Evitar tareas conjuntas de plantación y fertilización.

- Realizar y registrar mantenimiento preventivo y correctivo de la mochila personal o implemento agrícola con el cual va a realizar la aplicación del producto químico. Controlar queno tenga pérdidas ni deterioro.

- Finalizadas las tareas de aplicación y manipulación de los fertilizantes, realizar la higiene personal.

- En los depósitos de productos agroquímicos ordenar los mismos acorde al grado de toxicidad y a la composición física (líquido, sólido, gaseoso). Estos depósitos deben estar señalizados, cerrados y ventilados, restringiéndose el acceso sólo a personal autorizado.

- Seguir las recomendaciones de uso indicadas en el marbete y/o en las fichas de datos de seguridad química del producto.

- Contar con lava ojo.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 2-3-4

Asociados a la utilización del tractor

Posturas Forzadas (2), Esfuerzo o Fuerza física (3) y Movimiento Manual de Carga (4)

En la actividad de fertilización son habituales las posturas forzadas al aplicar el granulado a lo largo de los surcos durante su aplicación. El trabajador realiza esfuerzo físico al cargar, descargar y distribuir las bolsas.

Buenas Prácticas:

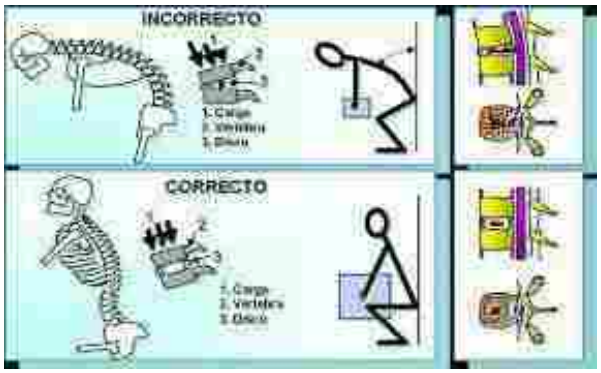
- Realizar un calentamiento y estiramiento previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones.

- Realizar pausas y periodos de recuperación.

- Capacitar al trabajador en posturas correctas para realizar la tarea.

- Evitar el levantamiento de cargas pesadas (valores limites según normativa vigente).

- Al levantar peso el trabajador tiene que ubicarse lo más cerca posible del mismo, flexionar las piernas, tomar el elemento con los brazos extendidos y levantar el objeto estirando nuevamente las piernas, manteniendo la columna vertebral bien derecha.

- 

- Al trasladar carga, evitar los movimientos de torsión sobre el eje de la columna vertebral. Para realizar este movimiento es preferible girar con todo el cuerpo moviendo las piernas.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES 1-2-13

Asociados a la utilización del tractor

Caídas (1), torceduras (2)

Al ser el suelo surcado y no una superficie plana los trabajadores pueden caer o tropezar.

Buenas Prácticas:

- Prestar atención al circular por el terreno.
- Utilizar calzado cerrado que cuente con suela antideslizante.
- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.
- Para el ascenso y descenso del implemento agrícola contar con los tres (3) puntos de apoyo
- No bajar ni subir del implemento agrícola, cuando está en funcionamiento o en marcha. El accidente que con el vehículo parado es leve se puede transformar en mortal con el mismo en marcha.

- Nunca saltar del implemento agrícola.

- Solo subir y bajar del implemento agrícola cuando el conductor del tractor informe que es seguro hacerlo.

Traumatismo de ojo (13)

En la tarea de aplicación del fertilizante granulado este puede generar polvillo que puede afectar la vista del trabajador.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) que incluyen anteojo con protección lateral o antiparras.

BLOQUE 6 | Aplicación de Fitosanitarios

Esta etapa se lleva a cabo en los meses de agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre.

Los productos fitosanitarios se aplican en diferentes etapas culturales, como ser en el tratamiento de las plagas y otras enfermedades de acuerdo al monitoreo del cultivo.

La aplicación de los productos fitosanitarios se realiza en forma manual mediante la utilización de mochilas de 15 litros de solución cargadas por el trabajador, o de forma mecánica mediante el uso de pulverizadora conectada al tractor o autopropulsadas.

Otro tipo de aplicaciones es el Drench, aplicando un chorro o volumen de la solución de 12 cm3, al pie de la planta. Consiste en la aplicación de Agente de Protección de Cultivo con agua, dirigido al cuello de la planta en contacto con el suelo debido a que el caldo de la aplicación se absorbe por raíz. La mezcla se realiza por personal capacitado y autorizado para ello, luego se procede a la carga de la mochila y se entrega la misma al trabajador.

Aplicación de fitosanitarios

Aplicación de fitosanitarios

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO 1-7

Asociados a la utilización del tractor

Temperatura (1) y Radiaciones (7)

Los trabajadores realizan estas tareas al aire libre. La exposición prolongada a los rayos solares puede traer con el tiempo problemas en la salud del trabajador.

Buenas Prácticas:

Temperatura (1)

- Evitar exponerse al sol en las horas centrales, fijar horarios de trabajo adecuados siempre que sea posible.
- Cubrirse la cabeza, utilizar ropa holgada.
- Establecer la rotación de trabajadores en las tareas donde puede haber elevado estrés térmico por calor.
- Proveer agua potable para consumo humano y de ser necesario zonas de sombra.
- Adoptar las siguientes medidas preventivas, en el caso de una exposición prolongada en ambientes calurosos y con un trabajo físico intenso:
    - Consumir comidas ligeras y bebidas que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor.
    - Hidratación abundante.
    - Beber agua apta para consumo humano con frecuencia y en cantidades pequeñas, en lugar de grandes cantidades de forma espaciada

Radiación (7)

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día.
- Asegurar que la ropa de trabajo sea fresca, de colores claros para disminuir la absorción del calor y que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar.
- Proteger la cabeza, el cuello y la cara con sombreros con ala ancha o viseras, de modo tal que impida la exposición de zonas de la piel a la radiación solar.
- Entregar y controlar el uso de protección solar (pantalla solar).
- Modificar los horarios de trabajo, donde el proceso lo permita, orientado a evitarlas horas de mayor calor del día.
- Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición a la radiación solar, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse.

RIESGOS QUÍMICOS 4-6

Aerosoles (4) y Líquidos (6)

Los productos fitosanitarios son peligrosos en su manipulación, tanto en la preparación cuando se tiene contacto con el producto concentrado como en su aplicación.
Estos productos pueden ingresar al organismo del trabajador por distintas vías: digestiva, respiratoria, cutánea u otras (ocular, nasal, sublingual).

Buenas Prácticas:

- La aplicación y manipulación de los agroquímicos debe realizarse por personal capacitado para la tarea.
- No ingerir alimentos ni bebidas, tanto en la preparación como en la aplicación, y hasta después de haberse higienizado convenientemente.
- No fumar, ni coquear cuando realice dichas tareas.
- Realizar y registrar mantenimiento preventivo y correctivo de la mochila o implemento con el cual va a realizar la aplicación del producto químico. Controlar que no tenga pérdidas ni deterioro.
- Tanto en la preparación como en la aplicación utilizar los elementos de protección personal (EPP) que incluyen: mameluco impermeable, guantes de acrilo nitrilo tres cuarto puño, botas de goma, semimascara y antiparra o mascara de cara completa con los filtros adecuados al producto utilizado.
- Al realizar la aplicación tomar la precaución de colocarse de espaladas al viento.
- Cada establecimiento deberá contar con ducha y lava ojo a utilizar en caso de accidentes con agroquímicos.

- El lavado de los equipos, las máquinas y herramientas utilizadas para la aplicación de fitosanitarios, debe realizarse utilizando los EPP arriba detallados y tomado la precaución de volcar el agua de enjuague en el campo donde se realizó la aplicación y no en los cursos de agua.

- Finalizada la aplicación realizar la higiene personal (lavarse con abundante agua y jabón), cambiarse de ropa. Nunca lavar la ropa que se utilizó en la aplicación con la ropa de la familia.

- Prohibir la reutilización de envases. Capacitar y controlar la correcta realización del triple lavado y perforación de los mismos y su trazabilidad a disposición final.

- Seguir las recomendaciones de uso indicadas en el marbete y/o en las fichas de datos de seguridad química del producto.

- En los depósitos de agroquímicos ordenar los mismos acorde al grado de toxicidad y a la composición física (líquido, solido, gaseoso).Estos depósitos deben estar cerrados, señalizados y ventilados, restringiéndose el acceso sólo a personal capacitado.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 1-3

Asociados a la utilización del tractor

Movimiento Repetitivo (1) y Esfuerzo o Fuerza física (3)

En esta actividad es habituales la aplicación de fuerza al trasladar la mochila con el preparado a lo largo de los surcos durante su aplicación, y dependiendo del sistema que se utilice también puede haber movimientos repetitivos como ser en el bombeo de mochila y el método Drench (empapado).

Buenas Prácticas:

- Realizar un calentamiento y estiramiento previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones.

- Realizar pausas y periodos de recuperación.

- Capacitar al trabajador sobre las posturas correctas para realizar la tarea.

- Evitar el levantamiento de cargas pesadas (valores limites según normativa vigente)

- Al levantar peso el trabajador tiene que ubicarse lo más cerca posible del mismo, flexionar las piernas, tomar el elemento con los brazos extendidos y levantar el objeto estirando nuevamente las piernas, manteniendo la columna vertebral bien derecha.

- Se recomienda que la mochila este en una superficie a la altura de la cintura del trabajador para evitar levantar peso muerto desde el piso.

- Al trasladar carga, evitar los movimientos de torsión sobre el eje de la columna vertebral. Para realizar este movimiento es preferible girar con todo el cuerpo moviendo las piernas.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional

con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES 1-2-13

Asociados a la utilización del tractor

Caídas (1), torceduras (2)

Al ser el suelo surcado y no una superficie plana los trabajadores pueden caer o tropezar.

Buenas Prácticas:

- Prestar atención al circular por el terreno.
- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.
- Utilizar calzado cerrado y que cuente con buen agarre.

Traumatismo de ojo (13)

En la tarea de aplicación de fitosanitarios el trabajador puede salpicarse los ojos con el producto.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) protección ocular que incluya anteojos con protección lateral o antiparras.

BLOQUE 7 | Azadoneo

Esta actividad se lleva a cabo desde el comienzo de la plantación hasta el mes de noviembre.

Es una tarea cultural necesaria que tiene como finalidad la remoción de malezas y aporque de tierra hacia las plantas para favorecer el enraizamiento. Dicha tarea se realiza utilizando una herramienta manual “azada” consistente en una hoja metálica casi rectangular, con un lado de borde afilado, con mango de madera. Esta tarea es variable según presencia de malezas en los lotes de plantación, pudiéndose efectuar hasta 2 veces en el ciclo del cultivo.

Azadoneo

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO 1_7

Temperatura (1) y Radiaciones (7)

Los trabajadores realizan estas tareas al aire libre. La exposición prolongada a los rayos solares puede traer con el tiempo problemas en la salud del trabajador.

Buenas Prácticas:

Temperatura (1)

- Evitar exponerse al sol en las horas centrales, fijar horarios de trabajo adecuados.
- Cubrirse la cabeza, utilizar ropa holgada.
- Establecer la rotación de trabajadores en las tareas donde puede haber elevado estrés térmico por calor.
- Adoptar las siguientes medidas preventivas, en el caso de una exposición prolongada en ambientes calurosos y con un trabajo físico intenso:
    - Consumir comidas ligeras y bebidas no alcohólicas ni excitantes, que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor.
    - Hidratación abundante.
    - Beber agua apta para consumo humano con frecuencia y en cantidades pequeñas, en lugar de grandes cantidades de forma espaciada

Radiación (7)

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día.

- Asegurar que la ropa de trabajo sea fresca, de colores claros para disminuir la absorción del calor y que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar.

- Proteger la cabeza, el cuello y la cara con sombreros con ala ancha o viseras, de modo tal que impida la exposición de zonas de la piel a la radiación solar.

- Entregar y controlar el uso de protección solar (pantalla solar).

- Modificar los horarios de trabajo, donde el proceso lo permita, orientado a evitar las horas de mayor calor del día.

- Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición a la radiación solar, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA

1-2

Movimiento Repetitivo (1) y Posturas Forzadas (2)

En esta tarea son habituales los movimientos repetitivos con posturas forzadas de extremidades superiores y del cuerpo en general.

Buenas Prácticas:

- Realizar un calentamiento y estiramiento previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones

- Elegir herramientas manuales con diseño ergonómico que disminuyan la postura forzada en su uso (largo del mango).

- Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de la herramienta (filo, mago, etc.).

- Realizar pausas y periodos de recuperación.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES

1-2-4-6-13

Caídas (1), torceduras (2) y golpes (6)

Al ser el suelo surcado y no una superficie plana los trabajadores pueden caer o tropezar.
La utilización de las herramientas manuales para el azadoneo puede causar accidentes de no ser correctamente utilizadas.

Buenas Prácticas:

- Prestar atención al circular por el terreno.
- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.
- Usar los elementos de protección personal (EPP) que incluya calzado de seguridad con puntera y guantes.

Picaduras (4)

La gran mayoría de los lugares de trabajo que se encuentran rodeados de vegetación implica la presencia insectos, arácnidos, reptiles, encontrándose en la actividad de la agricultura el mayor porcentaje de accidentes ocurridos bajo la denominación “efectos por picadura”.

Buenas Prácticas:

- Mantener las plantaciones libre de malezas.
- Utilizar ropa lisa y de colores claros, que cubra la mayor parte del cuerpo ya que permiten notar con mayor facilidad la presencia de insectos.
- Entregar y controlar el uso de repelentes.

Traumatismo de ojo (13)

La tarea de azadoneo puede producir proyección de partículas y lastimar los ojos del trabajador.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) protección ocular anteojos con protección lateral o antiparras.

BLOQUE 8 | Cultivo y Aporque

Esta tarea se realiza entre los meses octubre, noviembre y diciembre.

Es una tarea fundamental que consiste en arrimar tierra hacia la planta, para promover la formación de raíces adventicias y evitar el contacto directo con el agua, como así también la asfixia y la podredumbre radicular. La tarea se realiza de forma mecánica utilizando tractores y herramientas; en una primera instancia la “cultivadora” provista con aporcador o carancho. Luego se continúa con el riego del cultivo.

Cultivadora Aporque (Carancho Aporque)

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO 1-7

Asociados a la utilización del tractor)

Temperatura (1) y Radiaciones (7)

Los trabajadores realizan estas tareas al aire libre. La exposición prolongada a los rayos solares puede traer con el tiempo problemas de salud.

Buenas Prácticas:

Temperatura (1)

- Evitar exponerse al sol en las horas centrales, fijar horarios de trabajo adecuados.
- Cubrirse la cabeza, utilizar ropa holgada.
- Establecer la rotación de trabajadores en las tareas donde puede haber elevado estrés térmico por calor.
- Adoptar las siguientes medidas preventivas, en el caso de una exposición prolongada en ambientes calurosos y con un trabajo físico intenso:
    - Consumir comidas ligeras y bebidas no alcohólicas ni excitantes, que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor.
    - Hidratación abundante.
    - Beber con frecuencia y en cantidades pequeñas, en lugar de grandes cantidades de forma espaciada

Radiación (7)

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día.

- Asegurar que la ropa de trabajo, cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar y que sea fresca y adecuada como así también de colores claros para disminuir la absorción de la radiación solar.

- Proteger la cabeza y la cara con sombreros con ala ancha o viseras, de modo tal que impida la exposición de estas zonas de la piel a la radiación solar.

- Entregar y controlar el uso de protección solar (pantalla solar).

- Modificar los horarios de trabajo, donde el proceso lo permita, orientado a evitar las horas de mayor calor del día.

- Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición a la radiación solar, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA

Asociados a la utilización del tractor

RIESGOS DE ACCIDENTES

Asociados a la utilización del tractor

BLOQUE 9 | Desflore y Aplicación de Desbrotador

Esta etapa se lleva a cabo en los meses de noviembre, diciembre y enero.

Al comenzar la cosecha las plantas de tabaco no deben tener flores ni brotes, ya que los mismos disminuyen el rendimiento y calidad de las hojas curadas.

El despunte floral se realiza en forma manual, donde el operario va cortando planta por planta con sus manos, los pimpollos o las varas florales de las plantas por cada uno de los surcos. Esta tarea se efectúa de dos a tres veces dependiendo de la uniformidad de la plantación.

Luego del desflore es necesario la aplicación de los desbrotadores químicos de contacto y los sistémicos localizados, ya sea en mezcla o por separados y se efectúa para evitar el crecimiento de los brotes laterales. La tarea se realiza de forma manual a través del uso de un dosificador (por medio de mochila o regadera) utilizado por el operario quien aplica la solución en la parte superior de la planta.

Desflore y aplicación de desbrotador

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO

1-7

Temperatura (1) y Radiaciones (7)

Los trabajadores realizan estas tareas al aire libre. La exposición prolongada a los rayos solares puede traer con el tiempo problemas en la salud del trabajador.

Buenas Prácticas:

Temperatura (1)

- Evitar exponerse al sol en las horas centrales, fijar horarios de trabajo adecuados.
- Cubrirse la cabeza, utilizar ropa holgada.
- Establecer la rotación de trabajadores en las tareas donde puede haber elevado estrés térmico por calor.
- Adoptar las siguientes medidas preventivas, en el caso de una exposición prolongada en ambientes calurosos y con un trabajo físico intenso:
    - Consumir comidas ligeras y bebidas no alcohólicas ni excitantes, que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor.
    - Hidratación abundante.
    - Beber agua apta para consumo humano con frecuencia y en cantidades pequeñas, en lugar de grandes cantidades de forma espaciada

Radiación (7)

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día.
- Asegurar que la ropa de trabajo sea fresca, de colores claros para disminuir la absorción del calor y que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar.
- Proteger la cabeza, el cuello y la cara con sombreros con ala ancha o viseras, de modo tal que impida la exposición de zonas de la piel a la radiación solar.
- Entregar y controlar el uso de protección solar (pantalla solar).
- Modificar los horarios de trabajo, donde el proceso lo permita, orientado a evitar las horas de mayor calor del día.
- Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición a la radiación solar, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse.

RIESGOS QUÍMICOS

Aerosoles (4) y Líquidos (6)

Los productos agroquímicos son peligrosos en su manipulación, tanto en la preparación cuando se tiene contacto con el producto concentrado como en su aplicación.
Estos productos pueden ingresar al organismo del trabajador por distintas vías: digestiva, respiratoria, cutánea u otras (ocular, nasal, sublingual)

Buenas Prácticas:

- La aplicación y manipulación de los agroquímicos debe realizarse por personal capacitado para la tarea.
- No ingerir alimentos ni bebidas, tanto en la preparación como en la aplicación, y hasta después de haberse higienizado convenientemente.
- No fumar, ni coquear cuando realice dichas tareas.
- Realizar y registrar mantenimiento preventivo y correctivo de la mochila o implemento con el cual va a realizar la aplicación del producto químico. Controlar que no tenga pérdidas ni deterioro.
- Tanto en la preparación como en la aplicación utilizar los elementos de protección personal (EPP) que incluyen: mameluco impermeable, guantes de acrilo nitrilo tres cuarto puño, botas de goma, semimascara y antiparra o mascara de cara completa con los filtros adecuados al producto utilizado.
- Al realizar la aplicación tomar la precaución de colocarse de espaladas al viento.
- Contar con ducha y lava ojo a utilizar en caso de accidentes con agroquímicos.

- El lavado de los equipos, las máquinas y herramientas utilizadas para la aplicación de fitosanitarios, debe realizarse utilizando los EPP arriba detallados y tomado la precaución de volcar el agua de enjuague en el campo donde se realizó la aplicación y no en los cursos de agua.

- Finalizada la aplicación realizar la higiene personal (lavarse con abundante agua y jabón), cambiarse de ropa. Nunca lavar la ropa que se utilizó en la aplicación con la ropa de la familia.

- Prohibir la reutilización de envases. Capacitar y controlar la correcta realización del triple lavado y perforación de los mismos y su trazabilidad a disposición final.

- Seguir las recomendaciones de uso indicadas en el marbete y/o en las fichas de datos de seguridad química del producto.

- En los depósitos de agroquímicos ordenar los mismos acorde al grado de toxicidad y a la composición física (líquido, solido, gaseoso).Estos depósitos deben estar cerrados, señalizados y ventilados, restringiéndose el acceso sólo a personal capacitado.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 1-3

Movimiento Repetitivo (1) y Esfuerzo o Fuerza Física (3)

En esta tarea son habituales los movimientos repetitivos. Al realizar la aplicación de desbrotador si se utiliza mochila

Buenas Prácticas:

- Realizar un calentamiento y estiramiento previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones

- Realizar pausas y periodos de recuperación.

- La mochila o regadera debe estar en una superficie a la altura de la cintura del trabajador para evitar levantar peso muerto desde el piso.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.
-

RIESGOS DE ACCIDENTES 1-2-4-13

Caídas (1), torceduras (2)

Al ser el suelo surcado y no una superficie plana los trabajadores pueden caer o tropezar.

Buenas Prácticas:

- Prestar atención al circular por el terreno.

- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.
- Utilizar calzado cerrado y que cuente con buen agarre.

Picaduras (4)

La gran mayoría de los lugares de trabajo que se encuentran rodeados de vegetación implica la presencia insectos, arácnidos, reptiles, encontrándose en la actividad de la agricultura el mayor porcentaje de accidentes ocurridos bajo la denominación “efectos por picadura”.

Buenas Prácticas:

- Mantener las plantaciones libre de malezas.
- Prestar atención al realizar la tarea para detectar la presencia de animales ponzoñosos.
- Utilizar ropa lisa y de colores claros, que cubra la mayor parte del cuerpo para facilitar la detección del insecto.
- Entregar y controlar el uso de repelentes.

Traumatismo de ojo (13)

En la tarea de aplicación de agroquímicos en estado líquido el trabajador puede salpicarse los ojos con el producto.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) protección ocular anteojo de seguridad con protección lateral o antiparras.

BLOQUE 10| Cosecha

La cosecha en los cultivos se realiza en los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo.

Se realiza de forma manual principalmente, en algunos casos semimecanizada y en pocos casos mecanizadas.

En la cosecha manual el operario (cosechero) selecciona las hojas maduras de tabaco desde la base de la planta hacia el ápice de la misma recorriendo los surcos y cortando las hojas planta por planta, conforme van madurando. Las plantas tienen en promedio entre 22 – 24 hojas, y se realizan entre 4 y 6 cortes de hojas por planta. La maduración de las hojas se produce luego de un corte, y nuevamente se cosecha a los 7 o 10 días, dependiendo mucho en este caso de las condiciones climáticas de la etapa.

El cosechero toma una “lona” e ingresa al surco y va cortando las hojas, colocándolas bajo su brazo (junta tantas hojas como su brazada se lo permita). A la mitad del surco deja las hojas recolectadas sobre la “lona” y corta las hojas de la otra mitad del surco y así sucesivamente realiza un total de cuatro “brazadas” para completar el “atado”.

Las hojas luego de cosechadas son acondicionadas por cada operario en “atados” (hojas cubiertas por lonas) en el campo, los que pesan de 28 a 35 kg. El trabajador levanta el “atado” de forma manual sobre su hombro, recorriendo unos 50 mts. como máximo dejándolo en la cabecera de los surcos. Luego los “atados” son recolectados por los operarios y colocados sobre el acoplado o camiones donde otros dos trabajadores los van acomodando, para ser trasladados a las instalaciones de estufado. En un periodo laboral de 8 hs un trabajador puede armar y transportar de 20 a 30 atados.

En otras ocasiones las hojas recién cortadas se depositan en carros cosecheros diseñados para evitar el “atado”, que son remolcados con un tractor y trasladados a las instalaciones de estufado.

La cosecha semimecanizada solo se aplica en los últimos dos cortes de las hojas de la planta y consiste en la recolección de hojas por los operarios (generalmente 4) que van sentados sobre el implemento agrícola (cuenta con bancos regulables) cortando las hojas maduras que son llevadas por una cinta transportadora y depositada en jaulas grandes que posee la cosechadora. Las jaulas son transportadas por los trabajadores sobre el acoplado o camiones para ser trasladadas a los centros de estufado.

La cosecha mecanizada incorpora la maquina cosechadora autopropulsada operada directamente desde la cabina de mando por el operario maquinista, quien debe estar capacitado y autorizado por el empleador. La máquina posee dos plataformas de cortes regulables y desmontables, realiza tres cortes de hojas, bajeras, medianas y superiores. Las hojas son transportadas en la maquina por tres cintas, y descargadas en una caja de recolección de apertura hidráulica lateral, que vuelca lo cosechado a los acoplados para ser transportadas a las instalaciones de estufado.

Cosecha manual

Cosecha manual (con protección impermeable “pilotín amarillo” que evita el contacto de la hoja de tabaco con la piel del trabajador)

Cosecha mecanizada

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO

1-7

Asociados a la utilización del tractor

Temperatura (1) y Radiaciones (7)

Los trabajadores realizan estas tareas al aire libre. La exposición prolongada a los rayos solares puede traer con el tiempo problemas en la salud del trabajador.

Estas condiciones climáticas sumadas al esfuerzo físico que genera exigencia cardiovascular, pueden generar hipertermia conocido como golpe de calor. Esto se produce por la pérdida de agua y sales esenciales que el cuerpo humano necesita para el buen funcionamiento. Entre sus síntomas, pueden presentarse fiebre, sed intensa, sensación de calor sofocante, piel seca, dolor de estómago, falta de apetito y náuseas, dolor de cabeza, mareos e incluso desmayo.
Ante la aparición de los síntomas descriptos se deberá actuar de la siguiente manera:

- Trasladar al afectado a la sombra, a un lugar fresco y tranquilo. Hacer que mantenga la cabeza un poco alta.
- Intentar refrescarlo mojándole la ropa, aplicarle hielo en la cabeza, darle de beber agua fresca o un poco salada
- Solicitar ayuda médica.
- No consumir medicamentos antifebriles.

Buenas Prácticas:

Temperatura (1)

- Evitar exponerse al sol en las horas centrales, fijar horarios de trabajo adecuados.
- Cubrirse la cabeza, utilizar ropa holgada.
- Establecer la rotación de trabajadores en las tareas donde puede haber elevado estrés térmico por calor.
- Adoptar las siguientes medidas preventivas, en el caso de una exposición prolongada en ambientes calurosos y con un trabajo físico intenso:
    - Consumir comidas ligeras y bebidas no alcohólicas ni excitantes, que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor.
    - Hidratación abundante.
    - Beber agua apta para el consumo humano con frecuencia y en cantidades pequeñas, en lugar de grandes cantidades de forma espaciada

Radiación (7)

- Evitar, en la medida de lo posible, la exposición directa al sol en las horas centrales del día.
- Asegurar que la ropa de trabajo sea fresca, de colores claros para disminuir la absorción del calor y que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar la exposición a la radiación solar.
- Proteger la cabeza, el cuello y la cara con sombreros con ala ancha o viseras, de modo tal que impida la exposición de estas zonas de la piel a la radiación solar.
- Entregar y controlar el uso de protección solar (pantalla solar).

- Modificar los horarios de trabajo, donde el proceso lo permita, orientado a evitar las horas de mayor calor del día.

- Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición a la radiación solar, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 1-2-3-4

Asociados a la utilización del tractor

Movimiento Repetitivo (1), Posturas Forzadas (2),Esfuerzo o Fuerza física (3), Movimiento manual de carga

En la actividad de cosecha son habituales las posturas forzadas con aplicación de fuerza, como así también los movimientos repetitivos al arrancar las hojas, de igual manera la manipulación manual de carga es una tarea frecuente al trasladar las hojas cosechadas a la cabecera de la plantación, de lo que se derivan riesgos ergonómicos.

Buenas Prácticas:

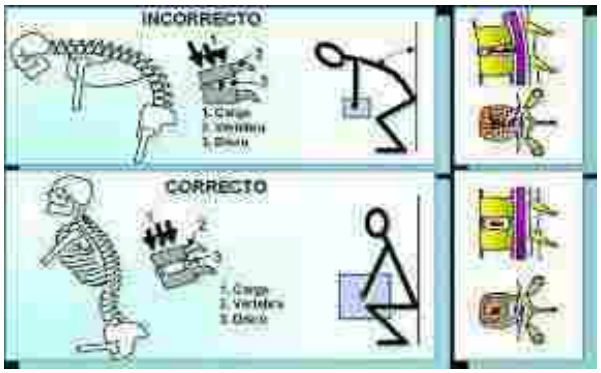
- Realizar un calentamiento y estiramiento previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones.

- Realizar pausas y periodos de recuperación.

- Capacitar al trabajador en posturas correctas para realizar la tarea.

- Evitar el levantamiento de cargas pesadas (valores limites según normativa vigente).

- Al levantar peso el trabajador tiene que ubicarse lo más cerca posible del mismo, flexionar las piernas, tomar el elemento con los brazos extendidos y levantar el objeto estirando nuevamente las piernas, manteniendo la columna vertebral bien derecha.



- Al trasladar carga, evitar los movimientos de torsión sobre el eje de la columna vertebral. Para realizar este movimiento es preferible girar con todo el cuerpo moviendo las piernas.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES 1-2-4-13

Asociados a la utilización del tractor

Caídas (1), torceduras (2)

Al ser el suelo surcado y no una superficie plana los trabajadores pueden caer o tropezar. La cosecha mecanizada y semimecanizada facilita la tarea pero conllevan otros riesgos.

Buenas Prácticas:

- Prestar atención al circular por el terreno.
- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.
- Utilizar calzado cerrado y que cuente suela antideslizante.
- Para el ascenso y descenso implemento agrícola contar con los tres (3) puntos de apoyo
- No bajar ni subir del implemento agrícola, cuando está en funcionamiento o en marcha. El accidente que con el vehículo parado es leve se puede transformar en mortal con el mismo en marcha.
- Nunca saltar del implemento agrícola.
- Solo subir y bajar del implemento agrícola cuando el conductor del tractor informe que es seguro hacerlo.

Picaduras (4)

La gran mayoría de los lugares de trabajo que se encuentran rodeados de vegetación implica la presencia insectos, arácnidos, reptiles, encontrándose en la actividad de la agricultura el mayor porcentaje de accidentes ocurridos bajo la denominación “efectos por picadura”.

Buenas Prácticas:

- Mantener las plantaciones libre de malezas.
- Prestar atención al realizar la tarea para detectar la presencia de animales ponzoñosos.
- Utilizar ropa lisa y de colores claros, que cubra la mayor parte del cuerpo para facilitar la detección del insecto.
- Entregar y controlar el uso de repelente.

Traumatismo de ojo (13)

En la tarea de cosecha sobre todo en las hojas bajas que tiene más polvillo pueden irritar los ojos del trabajador.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) protección ocular anteojo de seguridad con protección lateral o antiparras).

BLOQUE 11|Curado o Estufado de Tabaco

Esta actividad se realiza en los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo.

Una vez recepcionadas las hojas provenientes del campo, estas son curadas o estufadas en distintos tipos de estufas: convencionales, Bulk-curing.

El estufado consiste en un proceso de transformación química por la cual los hidratos de carbono se convierten en azúcares y una transformación física en la que las hojas, cambian de un color verde limón a amarillo anaranjado. El curado comprende cuatro etapas: amarillamiento, fijación de color, secado de lámina y secado de nervaduras; cada una con diferentes requerimientos de humedad y temperatura en la estufa. El proceso completo de curado dura de 7- 10 días dependiendo del tamaño de la estufa.

Estufas Convencionales:

Este tipo de estufas son construcciones existentes de adobe ladrillos o bloques. Un operario, recibe los atados provenientes del campo, los desarma y deposita sobre una mesada, donde otros trabajadores se encargan de atar cada una de las hojas de tabaco en varillas de madera las cuales son apiladas (calchadas).Luego son llevadas a las estufas para ser dispuestas en los tramos. Una vez dentro son pasadas a operarios que se encuentran ubicados dentro de la estufa, apoyados sobre los tramos (postes de madera de eucaliptus que atraviesan a la estufa a diferentes alturas) y van acomodando las varillas recibidas de arriba hacia abajo en los tramos.

Estufas Bulk- curing:

Este tipo de estufas son construidas con chapas revestidas para evitar la fuga de calor, en su interior posee tramos para ubicar los racks o peines. El operario (cargador), recibe los atados provenientes del campo, los

desarma, toma las hojas y las ubica sobre un “banco” o mesa diseñada para ubicar las hojas ordenadas con el cabo hacia arriba, luego ensamblar el peine y llevarlos a los tramos de las estufas (el peso del peine cargado es de aproximadamente unos 35 kg). Esta tarea la efectúan dos operarios los cuales se encargan de poner las hojas en los peines y luego ubicarlas dentro de la estufa empujándolos hasta el fondo. Para cargar el nivel superior se utilizan algún tipo de plataforma.

En ambos tipos de estufado, luego del proceso del curado del tabaco, se efectúa la descarga de las estufas, donde los peines y varillas de madera son descargados y desarmados. Las hojas de tabaco se ubican en cajas de cartón y luego son llevadas a los galpones (la caja pesa aproximadamente unos 50 kg y es transportada por dos operarios o de manera semimecanizada) donde se almacenan en forma temporaria para su posterior clasificado.

Trabajadores llevando peine armado a las estufas Bulk- curing

Estufas sistema italiano:

Las hojas recepcionadas del campo, se deposita (de forma hidráulica) en una jaula, una vez depositadas allí los trabajadores colocan unas “espadas” para mantener la altura de la hojas. Luego la jaula se ingresa a la estufa por medio de una zorra y es empujada de forma manual por los trabajadores al interior de esta o por medio de un autoelevador.

RIESGOS FÍSICOS DEL AMBIENTE DE TRABAJO

1

Temperatura (1)

En el caso de la descarga y dependiendo del tipo de estufa el trabajador puede estar expuesto a temperaturas moderadas.

Buenas Prácticas:

- Adoptar las siguientes medidas preventivas, en el caso de una exposición prolongada en ambientes calurosos y con un trabajo físico intenso:

    - Hidratación abundante.
    - Consumir comidas ligeras y bebidas no alcohólicas ni excitantes, que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor.
    - Beber agua apta para consumo humano con frecuencia y en cantidades pequeñas, en lugar de grandes cantidades de forma espaciada
    - Brindar la capacitación adecuada sobre el riesgo de exposición al calor, y las medidas de prevención y protección que deben adoptarse, así como la detección de los signos y síntomas.

Estas condiciones climáticas sumadas al esfuerzo físico que genera exigencia cardiovascular, pueden generar hipertermia conocido como golpe de calor. Esto se produce por la pérdida de agua y sales esenciales que el cuerpo humano necesita para el buen funcionamiento.
Entre sus síntomas, pueden presentarse fiebre, sed intensa, sensación de calor sofocante, piel seca, dolor de estómago, falta de apetito y náuseas, dolor de cabeza, mareos e incluso desmayo.
Ante la aparición de los síntomas descriptos se deberá actuar de la siguiente manera:

- Trasladar al afectado a la sombra, a un lugar fresco y tranquilo. Hacer que mantenga la cabeza un poco alta.

- Intentar refrescarlo mojándole la ropa, aplicarle hielo en la cabeza, darle de beber agua apta para consumo humano fresca o un poco salada.

- Solicitar ayuda médica.

- No consumir medicamentos antifebriles.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 2-3-4

Posturas Forzadas (2), Esfuerzo o Fuerza Física (3), Movimiento Manual de Carga (4)

Las tareas que debe realizar el trabajador en la etapa de estufado conlleva posiciones forzadas del cuerpo en general, asociado a esfuerzo físico y traslado de carga al manipular, acomodar y retirar los peines o varillas en las estufas

Buenas Prácticas:

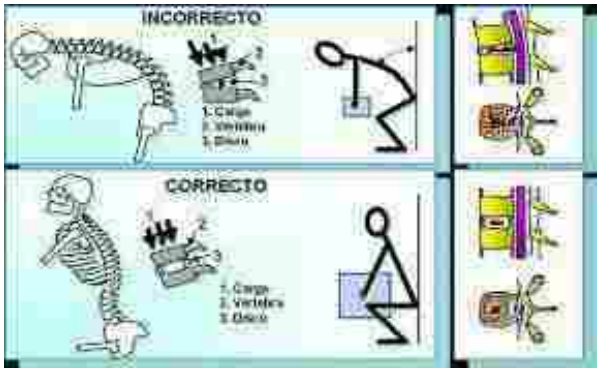
- Realizar un calentamiento y estiramiento previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones.

- Realizar pausas y periodos de recuperación.

- Capacitar al trabajador en posturas correctas para realizar la tarea.

- Evitar el levantamiento de cargas pesadas (valores limites según normativa vigente).

- Al levantar peso el trabajador tiene que ubicarse lo más cerca posible del mismo, flexionar las piernas, tomar el elemento con los brazos extendidos y levantar el objeto estirando nuevamente las piernas, manteniendo la columna vertebral bien derecha.



- Al trasladar carga, evitar los movimientos de torsión sobre el eje de la columna vertebral. Para realizar este movimiento es preferible girar con todo el cuerpo moviendo las piernas.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES 1-2-3-4-5-6-7-13

Caídas (1), Torceduras (2), Corte (5), Golpes (6) y Atrapamiento (7)

Las tareas que debe realizar el trabajador en esta etapa del proceso estas asociadas a posibles accidentes ya que debe cargar las estufas en algunos casos en altura, y luego retirar los peines o varillas y desarmarlos una vez que el proceso de secado está finalizado.

Buenas Prácticas:

Caídas (1), Torceduras (2), Corte (5), Golpes (6)

- Delimitar la zona de circulación, prestar atención al circular por la zona de estufado.

- Al subir para colocar los peines en las estufas contar con los tres (3) puntos de apoyo.
- Las escaleras deben tener en sus escalones con superficie antideslizante.
- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo y vías de circulación.
- Utilizar los elementos de protección personal (EPP) calzado cerrado con suela antideslizante, guantes, arnés para los casos de trabajo en altura (con puntos de anclaje seguros), casco.
- Ropa cómoda para la tarea.
- Realizar y registrar el mantenimiento preventivo y correctivo de las estufas.
- Que las plataformas y las escaleras que se utilizan en la carga de estufa sean seguras, estén en buenas condiciones y cuenten con superficie antideslizante.
- De utilizar plataformas estas deberán contar con barandas.

Atrapamiento (7)

- Al poner los peines en altura circular con precaución por la plataforma.
- Protección de la parte mecánica de las estufas Bulk- curing.
- La ropa de trabajo (camisa, pantalón, etc.) deben estar bien abotonados y/o amarrados.

Quemadura (3)

El trabajador en esta instancia del proceso estará realizando su trabajo en una zona rodeado de estufas que alcanzan altas temperaturas.

Buenas Prácticas:

- Colocar resguardos y/o delimitación de la fuente emisión de calor.

Picaduras (4)

La gran mayoría de los lugares de trabajo que se encuentran rodeados de vegetación implica la presencia insectos, arácnidos, encontrándose en la actividad de la agricultura el mayor porcentaje de accidentes ocurridos bajo la denominación “efectos por picadura”.

Buenas Prácticas:

- Prestar atención al realizar la tarea para detectar la presencia de animales ponzoñosos.
- Utilizar ropa lisa y de colores claros, que cubra la mayor parte del cuerpo para facilitar la detección del insecto o arañas.
- Entregar y controlar el uso de repelente.

Electricidad (11) e Incendio (12)

En el sector de estufado teniendo en cuenta las características de las instalaciones y el tendido eléctrico (cableado y tableros) pueden existir riesgos tanto eléctricos como posibles focos de incendio.

Buenas Prácticas

- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.
- Contar con puesta a tierra (PAT), disyuntor y llave térmica.
- Tablero y equipo señalizando" Riesgo eléctrico".
- Utilizar equipos y accesorios normalizados.
- Realizar y registrar el mantenimiento preventivo y correctivo del sector eléctrico en particular y de las instalaciones en general.
- Contar con matafuego de acuerdo a normativa vigente.

Traumatismo de ojo (13)

En el momento del armado de peines o varillas, dado el polvillo y tierra que pueden tener las hojas, el trabajador puede tener lesiones en los ojos. Lo mismo sucede al desarmado una vez terminado el proceso de secado ya que las hojas de tabaco pueden desprender partículas.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) protección ocular anteojo de seguridad con protección lateral o antiparras.

Observación:
Se han verificado innovaciones realizadas en estufas Bulk- curing donde se diseñó un armazón de metal en donde se cargan hasta 8 peines. Estos armazones cuentan con ruedas y son ingresados a la estufa por un autoelevador. Finalizado el estufado son retirados de igual manera.
Con este sistema se evita que:

- El trabajador ingrese a la estufa.
- Tenga que trabajar en altura.
- Deba permanecer agachado por un tiempo prolongado.
- Realice esfuerzo físico al ingresar y retirar los peines a la estufa.
- Deba trasladar el peso de los peines.

BLOQUE 12| Clasificado

Esta tarea se realiza en los meses de diciembre, enero, febrero, marzo y abril.

Se acercan las cajas provenientes del estufado con las hojas de tabaco de manera manual o semimecanizada (carro, zorra, etc.) a la mesa de clasificado.

La tarea de clasificado consiste en que cada trabajador (clasificador) realice la selección de las hojas secas desde una mesa de clasificado o cinta transportadora. Para ello el operario permanece de pie. Las hojas

seleccionadas son colocadas en cajas de madera o metal (celdas, con paneles desmontables) identificadas según la clase, variedad, corte, etc.; para el posterior armado del fardo prensado según clasificación.

Clasificado (todos los trabajadores deberían contar con barbijo y trabajar con unnivel de iluminación acorde según legislación vigente. Además no se debería acumular hojas sobre la línea de iluminación)

RIESGOS QUÍMICOS 5

Polvos (5)

En la selección de hojas de tabaco los trabajadores están en contacto con partículas suspendidas en el aire que se desprende de las hojas así como de tierra sobre todo de las hojas bajeras.
Es importante también tener en cuenta que dado que el ambiente es húmedo, no solo por el clima si no que suele haber humificadores para mantener la humedad en las hojas de tabaco, esto puede llevar a que se generen Aspergillusspp, especie de hongo que se pueden generar en las hojas de tabaco y cuyas esporas pueden ser aspiradas por los trabajadores pudiendo generar distintos problemas respiratorios (INHS n° 802 NTP, 2008 - Agentes biológicos no infecciosos: enfermedades respiratorias).

Buenas Prácticas:

- Ventilar el sector de clasificado, en lo posible colocar extractores de polvo preferentemente sobre la cinta y mesa de clasificado, tomando la precaución que la circulación no pase por el trabajador.
- Evitar la humedad relativa alta y condensaciones.
- Implantar un programa periódico de limpieza y mantenimiento en el sector de clasificado especialmente en el sector de ventilación.
- Utilizar los elementos de protección personal (EPP), incluyendo, de ser necesario, semimascara con filtros para polvos.

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 1-5

Movimiento Repetitivo (1) y Posturas Estáticas (5)

El proceso de selección de las hojas de tabaco al igual que otras actividades dentro del cultivo de tabaco pueden generar problemas musculo esqueléticos a los trabajadores, en este caso el trabajador puede pasar un tiempo considerable de pie sin más movimiento que la rotación del cuerpo al depositar las hojas seleccionadas. Además para seleccionar las hojas deben realizar movimientos mecánicos y que se repiten con sus miembros superiores.

Buenas Prácticas:

- Capacitación específica en posturas correctas al trabajo.
- La mesa de clasificado deberá tener una altura tal que la mayoría de los trabajadores tengan sus antebrazos y brazos flexionados a entre 90° y 100° aproximadamente, en caso de que alguien quede en una postura inadecuada se deberán utilizar tarimas.
- Realizar pausas frecuentes para reposo.
- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES 6-7-11-12-13

Golpes (6) y atrapamiento (7)

Teniendo en cuenta que el trabajador en el sector de selección dispone de poco espacio a su alrededor deberá prestar especial atención al transitar por el mismo.
La cinta trasportadora, en el caso de que exista, genera otros tipos de riesgos a los cuales se expondrá al trabajador.

Buenas Prácticas

- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.
- La ropa de trabajo (camisa, pantalón, etc.) deben estar bien abotonados y/o amarrados.
- No utilizar ningún tipo de accesorio (cadenas, pulseras, anillos, etc.)
- En el caso de utilizar cinta transportadora se dispondrá de mecanismo de parada de emergencia, deberá contar con protección en rolos para evitar atrapamientos.
- Usar calzado cerrado, cómodo y que cuente con suela antideslizante.

Electricidad (11) e Incendio (12)

Teniendo en cuenta el sistema de iluminación sobre la cinta de selección y la cantidad de polvillo presente en el ambiente es una zona en la cual puede haber riesgo de incendio.
Por otro lado la instalación eléctrica pasa muy cerca de la posición de trabajo de los operarios y no siempre cuentan con los sistemas de seguridad correspondientes.

Buenas Prácticas

- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.
- Contar con puesta a tierra (PAT), disyuntor y llave térmica.
- Tablero y equipo señalizando" Riesgo eléctrico".
- Utilizar equipos y accesorios normalizados.
- Realizar y registrar el mantenimiento preventivo y correctivo del sector eléctrico en particular y de las instalaciones en general.
- Contar con matafuego de acuerdo a normativa vigente.
- Ventilar la zona de selección, en lo posible con extractores de polvo tomando la precaución de que la circulación no pase por el trabajador.

Traumatismo de ojo (13)

La selección de las hojas de tabaco se basa en la selección visual por tal motivo el trabajador debe estar con la vista fija en la cinta analizando las hojas para su selección, debido a las partículas desprendidas por éstas el trabajador puede estar expuesto a lesiones físicas oculares.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) protección ocular anteojo de seguridad.
- Realizar descansos periódicos.
- El nivel de iluminación deberá ser acorde según legislación vigente.
- Asegurar la luminaria de forma tal que si se desprende no caiga sobre la mesa de trabajo.

BLOQUE 13| Enfardado

Esta esta se realiza en los meses de diciembre, enero, febrero, marzo y abril.

El prensado de tabaco puede ser realizado con prensa hidráulica o manual.

En el caso de la prensa hidráulica una vez lleno el cajón enfardador (celda, con paneles desmontables el cual cuenta con ruedas para el traslado) en el sector de seleccionado se lo traslada a la prensa donde se lo coloca en la posición correcta y se activa la prensa.

Cuando la prensa es manual, una vez llenado el cajón de enfardado, el operario coloca una tapa de hierro/chapón o madera y procede al prensando de las hojas utilizando una palanca incorporada a la prensa. Para ejercer mayor presión debe acompañar el movimiento de la palanca con su cuerpo.

Finalizado el prensado, en ambos casos, los operarios retiran los paneles laterales del cajón enfardador y proceden al atado del fardo en tres o cuatro partes, para lo cual generalmente permanecen de cuclillas.

Un trabajador retira el fardo de la prensa, lo coloca sobra su hombro y lo estiba en el mismo sector, pudiendo pesarlo antes en una balanza digital en algunos casos.

Los fardos pesan entre 35 y 40 Kg aproximadamente. Deben estar correctamente prensados, libres de materias extrañas, con la humedad adecuada, para ser entregados en los acopios correspondientes.

Trabajadores atando fardo (enfardado con prensa hidráulica)

RIESGOS QUÍMICOS

Polvos (5)

En la tarea de enfardado los trabajadores están en contacto con partículas suspendidas en el aire tanto de tabaco que se desprende de las hojas como de tierra, sobre todo de las hojas bajeras.
Es importante también tener en cuenta que dado que el ambiente es húmedo, no solo por el clima si no que suele haber humificadores para mantener la humedad en las hojas de tabaco, esto puede llevar a que se generen Aspergillus spp, especie de hongo que se pueden generar en las hojas de tabaco y cuyas esporas pueden ser aspiradas por los trabajadores pudiendo generar Asma, rinitis y alveolitis alérgica extrínseca o neumonitis por hipersensibilidad (INHS N° 802 NTP, 2008 - Agentes biológicos no infecciosos: enfermedades respiratorias).

Buenas Prácticas:

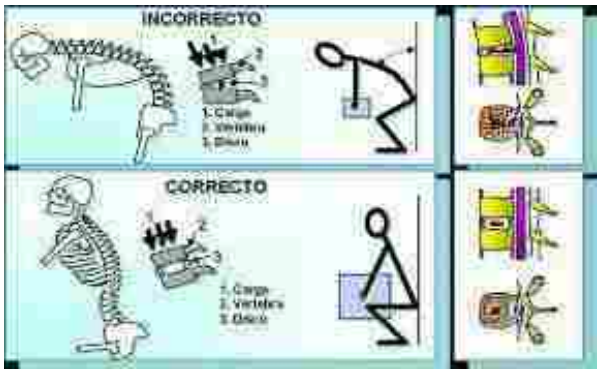
- Ventilar el sector de clasificado, en lo posible colocar extractores de polvo preferentemente sobre la cinta de clasificado.
- Evitar la humedad relativa alta y condensaciones
- Implantar un programa periódico de limpieza y mantenimiento en el sector de clasificado especialmente en el sector de ventilación.
- Uso de barbijos con filtros para polvos

RIESGOS DE EXIGENCIA BIOMECÁNICA 2-3-4

Posturas Forzadas (2), Esfuerzo o Fuerza Física (3), Movimiento Manual de Carga (4)

La generación de los fardos de hojas de tabaco y la manipulación de los mismos expone a los trabajadores a diferentes tipos de riesgos musculo esqueléticos.

Buenas Prácticas:

- Realizar un calentamiento y estiramiento previo y posterior al trabajo, así se fortalece y equilibra la musculatura reduciendo el riesgo de lesiones.
- Realizar pausas y periodos de recuperación.
- Capacitar al trabajador en posturas correctas para realizar la tarea.
- Evitar el levantamiento de cargas pesadas (valores limites según normativa vigente).
- Al levantar peso el trabajador tiene que ubicarse lo más cerca posible del mismo, flexionar las piernas, tomar el elemento con los brazos extendidos y levantar el objeto estirando nuevamente las piernas, manteniendo la columna vertebral bien derecha.
- 

- Al trasladar carga, evitar los movimientos de torsión sobre el eje de la columna vertebral. Para realizar este movimiento es preferible girar con todo el cuerpo moviendo las piernas.

- Implementar el protocolo de ergonomía establecido en la Res. SRT N° 886/15, tomando en cuenta la Guía Práctica para la implementación del protocolo establecido en la normativa indicada. De corresponder efectuar un estudio ergonómico integrado del puesto de trabajo por un profesional con conocimiento en ergonomía, de modo de obtener buenas prácticas representativas que surjan del diagnóstico obtenido.

RIESGOS DE ACCIDENTES 5-6-7-11-12-13

Caídas (1), Torceduras (2), Corte (5), Golpes (6) y Atrapamiento (7)

Teniendo en cuenta la tarea de enfardado y la herramientas utilizadas para el mismo el trabajador está expuesto a diferentes riesgos que pueden generar accidentes.

Buenas Prácticas:

Caídas (1), Torceduras (2) y Cortes

- Implementar protecciones en las partes móviles o sobresalientes de las maquinas
- Utilizar los elementos de protección personal (EPP) que incluyen protección de las manos guantes de descarne.

Golpes

- Usar los elementos de protección personal (EPP)que incluyen protección de los pies calzado de seguridad con puntera.
- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.

Atrapamiento

- Prestar atención en el momento de realizar el prensado.
- La ropa de trabajo (camisa, pantalón, etc.) deben estar bien abotonados y/o amarrados.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de las prensas.
- La prensa hidráulica deberá contar con parada de emergencia.
- El accionamiento de la prensa mecanizada deberá realizarse utilizando las dos manos.

Incendio (12) e Electricidad (11)

Teniendo en cuenta el sistema de iluminación y la cantidad de polvillo presente en el ambiente es una zona en la cual puede haber riesgo de incendio.

Buenas Prácticas

- Mantener el orden y limpieza en el sector de trabajo.
- Contar con puesta a tierra (PAT), disyuntor y llave térmica.
- Tablero y equipo señalizando" Riesgo eléctrico".
- Utilizar equipos y accesorios normalizados.
- Realizar y registrar el mantenimiento preventivo y correctivo del sector eléctrico en particular y de las instalaciones en general.
- Contar con matafuego de acuerdo a normativa vigente.
- Ventilar la zona de selección, en lo posible con extractores de polvo tomando la precaución de que la circulación no pase por el trabajador.

Traumatismo de ojo (13)

En el armado de fardos debido a las partículas desprendidas por las hojas de tabaco el trabajador puede estar expuesto a lesiones físicas oculares.

Buenas Prácticas:

- Uso de elemento de protección personal (EPP) que incluyen protección ocular, anteojo de seguridad con protección lateral o antiparras.

OTROS RIESGOS

Intoxicación por Nicotina

Las hojas de tabaco verdes poseen un porcentaje de nicotina que puede variar entre 2-10% hasta más de 15 %, la nicotina es una sustancia química soluble en agua que ingresa al organismo por vía dérmica, llegando luego al torrente sanguíneo. La absorción de nicotina se ve facilitada con la humedad ya sea por la lluvia, el sudor o la condensación.

Los trabajadores que manipulan las hojas de tabaco tanto en la cosecha como en es estufado están en riesgo de sufrir una forma de intoxicación aguda por nicotina conocida como "Enfermedad del Tabaco Verde". Esta enfermedad o intoxicación aguda puede ser de gravedad variable, desde síntomas leves pasajeros hasta graves y persistentes, ocasionar la deshidratación del trabajador y requerir su hospitalización y la consecuente baja laboral.

Los primeros síntomas pueden ocurrir después de 3 a 17 horas de que hubo contacto con la planta de tabaco.La intoxicación causa náuseas, vómitos, dolores musculares, mareos, cefaleas (dolor de cabeza intenso), dolores abdominales, disneas y alteraciones del ritmo y la tensión arterial. Los vómitos, si son

intensos pueden llevar a la deshidratación, haciendo a los trabajadores de tabaco más susceptibles a la enfermedad del calor, hecho que agrava el cuadro. Si bien los conocimientos actuales demuestran que los síntomas de la intoxicación ceden a las 24 a 48 horas del contacto con las hojas de tabaco, la falta de estudios prospectivos no permite asegurar la existencia de efectos a largo plazo.

La OMS estima que hay una prevalencia de 10 casos cada 1.000 trabajadores. Por otro lado un estudio financiado por el Instituto Nacional para Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) demostró que aproximadamente el 25% de trabajadores dedicados a la cosecha de tabaco en campos ubicados en Carolina del Norte (EEUU), sufrieron Enfermedad del Tabaco Verde en una sola temporada. En la Argentina no hay estudios estadísticos al respecto.

Buenas Prácticas:

- Evitar el contacto directo con la hoja de tabaco mojada.
- Usar ropa que lo protege, puede reducir la cantidad de nicotina absorbida por la piel. Por ejemplo, use guantes resistentes a químicos, tales como los que se recomiendas paramanipulación de químicos. Estos pueden prevenir que las manos de los trabajadores absorban la nicotina. especialmente cuando hay mucha humedad en el tabaco.
- Si la ropa de un trabajador se satura con la humedad de la hoja de tabaco verde, el trabajador debe cambiarse de ropa lo más pronto posible.
- Si un trabajador se intoxica mientras trabaja en el tabaco y requiere atención médica, el médico debe ser informado que hubo contacto con la nicotina, esto le ayudará a poder diagnosticar y tratar la enfermedad.
- La intoxicación por nicotina, enfermedades relacionadas con el calor y la intoxicación por plaguicidas comparten sintomatología similar. Cuando se busque atención médica es importante dar a los profesionales, información completa acerca de las actividades del trabajo del paciente, si se encuentran en etapa de siembra (pensar más en plaguicidas) o de cosecha (pensar más en nicotina). Una muestra de orina puede resultar útil para detectar un derivado de la nicotina.

6.- MENCION DE RIESGOS FUERA DEL FLUJOGRAMA

Se hace mención al solo efecto de que pueden agravar dolencias o enfermedades de la salud de los trabajadores relacionados a la actividad tabacalera dado que sus tareas laborales se realizan en zonas consideradas endémicas.

I- CHAGAS

Según los datos de la Organización Mundial de la Salud se calcula que unos 10 millones de personas están infectadas, y más de 25 millones de personas están en riesgo de adquirir la enfermedad. La enfermedad de Chagas es endémica en América Latina.

Epidemiología en nuestro país

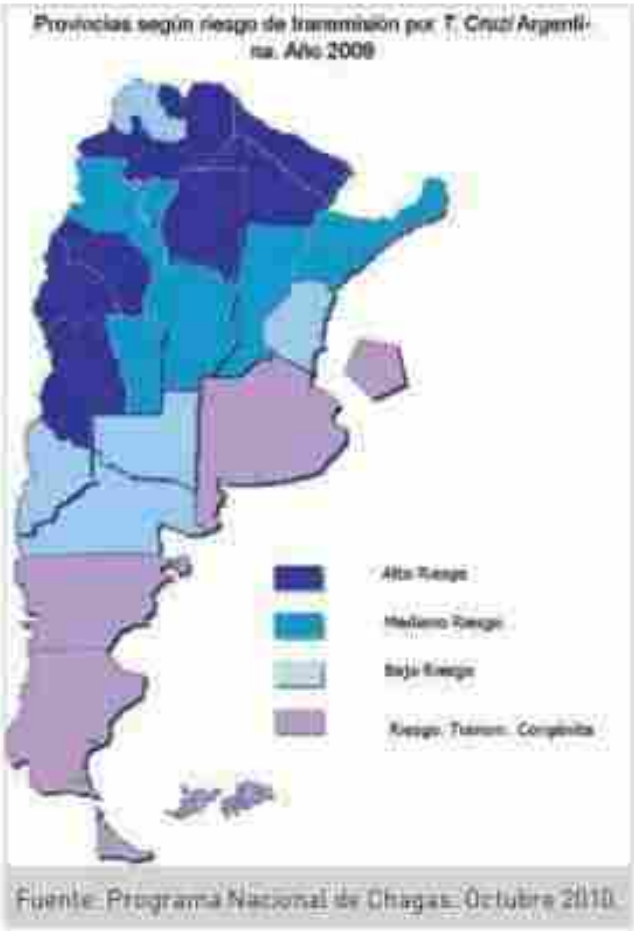
En nuestro país la enfermedad de Chagas es endémica, pero hay diferentes niveles de riesgo de transmisión vectorial en las distintas provincias.
Según la posibilidad de contraer Chagas a través de la transmisión de una vinchuca, las provincias se dividen en:

- **Provincias de alto riesgo:** Chaco, Formosa, Santiago del Estero, La Rioja, Salta, Mendoza y San Juan.

- **Provincias de mediano riesgo:** Córdoba, Tucumán, San Luis, Catamarca, Santa Fe, Corrientes y Misiones.

- **Provincias de bajo riesgo:** Jujuy, Neuquén, Río Negro, La Pampa y Entre Ríos.

- Las provincias de Buenos Aires, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego se consideran sin riesgo de transmisión a través de la vinchuca. Han sido certificadas por la OMS como libres de transmisión domiciliaria por vector.



¿Qué es el Chagas?

Es una enfermedad causada por un parásito llamado Trypanosoma cruzi (T. Cruzi) que puede vivir en la sangre y tejidos de personas y animales y en el tubo digestivo de triatominos (vinchuca-chinche). Aunque generalmente no presenta síntomas, puede provocar complicaciones en el corazón y en el sistema digestivo. Se puede prevenir, tratar y curar.

¿Cómo se transmite?

La vinchuca transmite el Chagas porque mientras pica –para alimentarse-defeca y cuando la persona se rasca arrastra los parásitos de la materia fecal hacia el lugar de la picadura introduciendo los parásitos en el cuerpo. Si bien ésta es la forma más frecuente de contagio, también puede contraerse por vía congénita,

esto es madre a hijo durante el embarazo, por vía transfusional, a través de la transfusión de sangre donada por una persona con Chagas, o a través de un trasplante de órgano.

¿Cuáles son los síntomas?

Generalmente los niños, niñas y adolescentes no presentan síntomas, pero pueden presentar un cuadro febril prolongado, aumento del tamaño de hígado y bazo y diarreas. El 30% de los infectados pasa a la forma crónica de la enfermedad de Chagas, con daños en el corazón y/o en el sistema digestivo.

Es común que esta enfermedad pase inadvertida, al menos inicialmente, por no presentar síntomas hasta que sobrevienen las complicaciones.

El análisis de sangre es el único modo de detectar si la persona está infectada para que pueda recibir el tratamiento.

¿Cómo se trata?

El tratamiento consiste en la toma diaria durante 2 meses de un medicamento que elimina los parásitos. El tratamiento es gratuito y debe ser indicado por un médico. Para que el tratamiento sea efectivo, debe verificarse que se administren los comprimidos correctamente, siguiendo estrictamente la indicación médica.

El tratamiento no se puede recibir durante el embarazo.

¿Cómo se puede prevenir?

La presencia de animales domésticos juega un papel crucial en la infestación y transmisión domiciliaria de la infección chagásica. Los perros son los principales reservorios domésticos del T. cruzi, Asimismo la cantidad de vinchucas en una casa se halla relacionada en forma directa con la presencia de gallinas en el domicilio.

De aquí surgen claramente medidas de manejo ambiental y cotidiano:

- Mantener lo más ordenada posible la casa y sus alrededores.
- Ventilar diariamente las camas y los catres.
- Limpiar detrás de los muebles y objetos colgados de las paredes.
- Mover y revisar las cosas amontonadas lo más frecuente posible.
- Construir los corrales con alambre o palo a pique; si no es posible, cambiar la enramada al menos una vez al año.
- Tapar las grietas y los agujeros de las paredes y techos.
- Poner los gallineros y corrales lo más lejos posible de la vivienda, para que no entren a la casa las vinchucas que están instaladas en estos lugares.
- Los palomares constituyen sitios de cría de las vinchucas. Por eso, es necesario impedir que las palomas hagan nidos cerca de las viviendas.
- Si el techo es de paja, hay que revisarlo. Si es posible, cambiarlo una vez al año.

Estas acciones cotidianas de control se deben complementar con un control químico a las viviendas con presencia de vinchucas, es decir con el uso de insecticida para eliminar las vinchucas. Esta tarea solo se debe realizar por personal técnico capacitado.

También es importante para vigilar esta enfermedad que todas las mujeres embarazadas sean estudiadas para conocer si tienen Chagas y así poder controlarlas y tratarlas. Todo hijo de madre positiva debe ser estudiado y controlado para saber si tiene la enfermedad.

La enfermedad de Chagas se puede tratar: su diagnóstico y tratamiento son gratuitos en todos los establecimientos de salud pública.

II- HANTAVIRUS:

Las infecciones por hanta virus representan una zoonosis emergente (enfermedades cuya incidencia ha aumentado en los seres humanos en las últimas décadas), trasmitida al hombre por roedores infectados por dichos virus. Los reservorios naturales de la infección son ciertos roedores silvestres, que presentan una infección crónica asintomática con viremia persistente y eliminan el virus a través de la orina, saliva y excretas.

En nuestro país las áreas endémicas incluyen la zona Noroeste de clima subtropical, que incluye las provincias de Salta y Jujuy y el oeste de Formosa; la zona Central o Pampeana que incluye la Ciudad de Buenos Aires, y las Provincias de Buenos Aires, Santa Fe y Entre Ríos; la zona Nordeste: Misiones, Corrientes y este de Formosa y la zona Suroeste (Andina) integrada por las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut y Santa Cruz.

¿Qué es?

El hantavirus es una enfermedad viral aguda grave, causada por el virus Hanta. Los ratones silvestres (principalmente los colilargos) lo transmiten a las personas, eliminando el virus en la saliva, las heces y la orina.

¿Cómo se transmite?

- Por inhalación: Es la causa más frecuente. Ocurre cuando respiramos en lugares abiertos o cerrados (galpones, huertas, pastizales) donde las heces o la orina de los roedores infectados desprendieron el virus contaminando el ambiente.
- Por contacto directo: Al tocar roedores vivos o muertos infectados, o las heces o la orina de estos roedores
- Por mordeduras: Al ser mordidos por roedores infectados.
- Por vía interhumana: puede transmitirse entre personas a través del contacto estrecho con una persona infectada durante los primeros días de síntomas, a través de la vía aérea.

¿Cuáles son los síntomas?

Los síntomas se parecen a un estado gripal: fiebre, dolores musculares, escalofríos, cefaleas (dolores de cabeza) náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea. Después de algunos días puede haber dificultad respiratoria que puede agravarse produciendo lo que se conoce como "síndrome cardiopulmonar por hantavirus", que puede llevar a la muerte si la persona no es internada a tiempo.

¿Cómo es el tratamiento?

No existe tratamiento específico. Aquellos pacientes con síndrome cardiopulmonar por hantavirus deben ser asistidos en establecimientos hospitalarios, de preferencia con unidades de terapia intensiva que cuenten con asistencia respiratoria mecánica.

¿Cómo puede prevenirse?

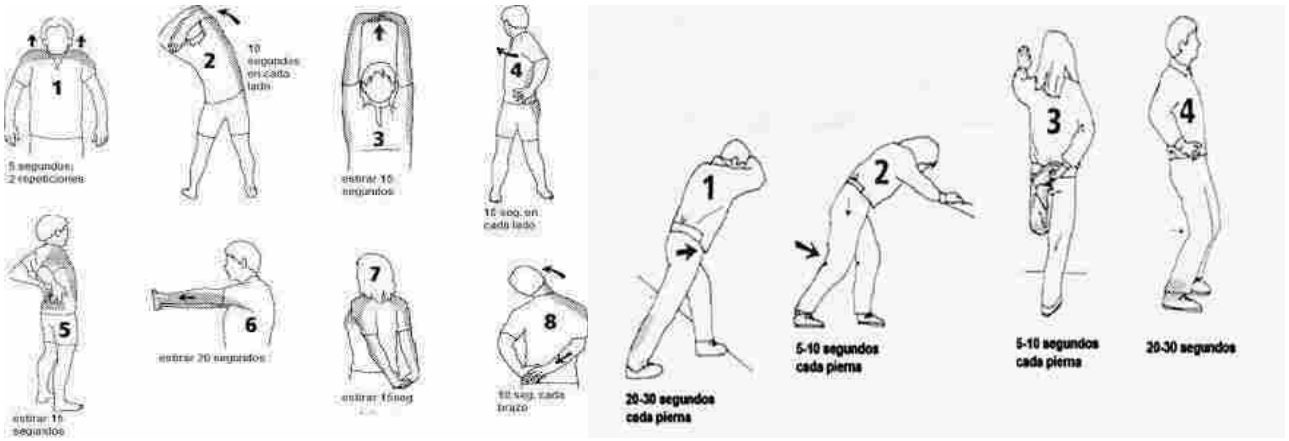
En Argentina se han identificado cuatro regiones endémicas: Norte (Salta, Jujuy), Centro (Buenos Aires, Santa Fe y Entre Ríos), Noreste (Misiones) y Sur (Neuquén, Río Negro y Chubut). Para prevenir esta enfermedad, en estas zonas es importante:

- Evitar la convivencia con roedores y el contacto con sus secreciones.
- Evitar que los roedores entren o hagan nidos en las viviendas.
- Tapar orificios en puertas, paredes y cañerías.
- Realizar la limpieza (pisos, paredes, puertas, mesas, cajones y alacenas) con una parte de lavandina cada nueve de agua (dejar 30 minutos y luego enjuagar). Humedecer el piso antes de barrer para no levantar polvo.
- Colocar huertas y leña a más de 30 mts de las viviendas, cortar pastos y malezas hasta un radio de 30 mts alrededor del domicilio.
- Ventilar por lo menos 30 minutos antes de entrar a lugares que hayan estado cerrados (viviendas, galpones).Cubrirse la boca y la nariz con un barbijo N95 antes de ingresar.
- Al acampar hacerlo lejos de maleza y basurales, no dormir directamente sobre el suelo y consumir agua potable.
- Si se encuentra un roedor vivo: no tocarlo y consultar en el municipio.
- Si se encuentra un roedor muerto: rociarlo con lavandina junto con todo lo que haya podido estar en contacto y esperar un mínimo de 30 minutos. Luego recogerlo usando guantes y enterrarlo a más de 30 cm de profundidad o quemarlo.
- Las personas que presenten síntomas de la enfermedad deben concurrir rápidamente a un establecimiento de salud para la consulta y evitar el contacto estrecho con otras personas.

7.- CONSIDERACIONES GENERALES DEL PROCESO DE TRABAJO

PAUSA ACTIVA

Recordar la importancia de realizar ejercicios de estiramiento al comenzar y al finalizar la actividad laboral, a través de una serie de ejercicios con movimientos fáciles y seguros, que ayudaran a mejorar la flexibilidad muscular y articular evitando lesiones. También ayudaran a prevenir desórdenes psicofísicos ocasionados por la fatiga física y mental; además de generar conciencia sobre el autocuidado del cuerpo, como así también disminuir el estrés, mejorar y favorecer el cambio de posturas, liberar la tensión articular y muscular, estimulando y favoreciendo la circulación y la concentración. A continuación se representan una serie de ejercicios.



Es recomendable acompañar los ejercicios musculares con la incorporación de hábitos de alimentación saludable, una correcta hidratación y elegir los ambientes libres de humo de tabaco.

LA ALIMENTACIÓN EN EL TRABAJO. EL ENFOQUE DE LA OIT.

La alimentación laboral saludable es la que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que se necesita para mantenerse sano. Además, previene enfermedades como la obesidad, diabetes, hipertensión, algunos tipos de cáncer, entre otros, que son causadas por una mala alimentación entre otros factores.

La base de una alimentación saludable es comer en forma equilibrada todos los alimentos disponibles. El gráfico representa la alimentación diaria para mantener un buen estado de salud. Tiene en cuenta la proporción delos grupos de alimentos y las cantidades por porciones que se recomiendan consumir al día[1].

FACTORES DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Los factores que derivan de la organización del trabajo se encuentran ponderados en diferentes magnitudes en los distintos países, ya sea en cuanto a la normativa para su diagnóstico, reparación y prevención, como en la posibilidad que los actores sociales relacionen ciertas patologías con la organización.

Dentro de las CyMAT (Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo), la organización del trabajo es una dimensión importante, ya que refiere a la modulación del empleador sobre el contenido de las tareas y el contexto en el que deben llevarse a cabo.

Los factores de la organización del trabajo pueden tener efectos tanto positivos como negativos. Cuando se considera que pueden alterar la salud, se conceptualizan como factores de riesgo.
Sin desconocer las características individuales que pueden preexistir al trabajador en el marco de su situación de trabajo, cuando la influencia de un factor psicosocial es intenso, es menor la importancia de la variabilidad individual. Cuando los factores de riesgo superan los recursos que a manera de defensa sostienen los trabajadores/as, generan efectos negativos en ellos/as y en la organización, y producen alteraciones a la salud, los cuales tienen efectos a nivel fisiológico, emocional, cognoscitivo, del comportamiento social y laboral.

[1] https://www.argentina.gob.ar/buscar/alimentacion%20saludable

A continuación se resumen los factores relacionados con la organización del trabajo. Los mismos se expresan de diferente manera según la rama de actividad, cada empresa y cada uno de los puestos de trabajo:

Tiempo de trabajo

Comprende todas aquellas disposiciones diagramadas por el empleador respecto de los tiempos (horarios, pausas y días) que el trabajador debe estar en condición de servicio.

Trabajo por turnos

Es una estrategia para ampliar las horas de producción o servicios de una empresa que puede afectar el ritmo circadiano del cuerpo humano y repercutir en la vida social de los trabajadores.

Ritmo de trabajo

Representa la velocidad con que la producción es llevada a cabo a los fines de obtener los productos o servicios.

Autonomía

Refiere a los márgenes que posee el trabajador para determinar por sí mismo algunos aspectos inherentes a la pauta de trabajo, tales como: el orden, los métodos, las pausas, el ritmo, los horarios, las vacaciones.

Carga mental

Tiene que ver con el contenido y la cantidad de tareas que un trabajador debe afrontar, relacionadas con el tiempo de trabajo disponible para hacerlo. Podría incluirse también la valorización que podría implicar un ambiente de trabajo “nocivo” o des favorable

Modalidad salarial

Las remuneraciones representan una compensación por el esfuerzo realizado por el trabajador con el objetivo de transformar un producto u otorgar un servicio. En ocasiones el salario tiene componentes variables (horas trabajadas y/o franjas relacionadas con la productividad o "premios") cuyo peso puede implicar un riesgo para la salud.

Apoyo social /reconocimiento

Es un conjunto de situaciones que se manifiestan en las relaciones laborales vinculadas con la valoración horizontal y vertical de los trabajadores.

Cambios en el lugar de trabajo

Los cambios deben prepararse tecnológica y psicológicamente previo a su implementación.

Claridad de rol

Este término refiere a la posible ambigüedad en el reparto y asignación de tareas y funciones.

Conflicto de rol

Aparece como riesgo cuando los valores del trabajador se contradicen con el contenido de las tareas que debe realizar.

Posibilidades de desarrollo

Se verá influenciada por la existencia y grados de implementación de reconocimiento, carrera administrativa, escalafones o calificación otorgada por el empleador.

CONSUMO PROBLEMÁTICO DE SUSTANCIAS

Los problemas relacionados con el consumo de alcohol y de drogas pueden originarse por factores personales, familiares y sociales, por ciertas situaciones en el medio ambiente laboral, o bien por una combinación de estos elementos. Tales problemas no sólo repercuten en la salud y el bienestar de los trabajadores, sino que también afectan políticas organizativas y de productividad del sector.

Dada la multicausalidad de estos problemas, hay muchas maneras de enfocar la prevención, asistencia, tratamiento y rehabilitación. La eliminación del abuso de esas sustancias es un objetivo deseable pero difícil de lograr, según lo indica la experiencia.

No obstante, mediante las políticas en el lugar de trabajo para ayudar a personas con esos problemas, incluido el uso de drogas ilegales, parecerían obtenerse los resultados más positivos, tanto para los trabajadores como para los empleadores. Siendo una problemática compleja, creciente y sentida por sindicatos y organismos del estado, hemos definido un menú de buenas prácticas generales, cuya profundidad y alcance dependerá del nivel de articulación multisectorial.

- Establecer una política preventiva sobre el consumo de sustancias que puedan alterar el trabajo seguro en el ambiente laboral. En esta línea, el empleador junto a los gremios del sector debe desarrollar un programa de contención que garantice el derecho de los trabajadores a la información, asistencia y confidencialidad.

- Está terminantemente prohibido ingresar al establecimiento bajo los efectos de sustancias psicotrópicas ilegales o legales (alcohol, drogas y medicamentos no prescriptos por un médico matriculado el Servicio de Medicina del Trabajo), que pudieran alterar:

    1. La atención,
    2. la relación con los otros,
    3. la concentración,
    4. los reflejos,
    5. la estabilidad,
    6. la precisión de los movimientos del cuerpo,
    7. cualquier otra función psicofísica que impida el normal desempeño laboral.

La prohibición del consumo se extiende a toda la jornada laboral y debe regir para todos los trabajadores que se encuentren implicados en el diagrama de trabajo. Los trabajadores que se encuentren bajo tratamiento con psicofármacos y cualquier otra medicación que pudiera alterar los puntos mencionados precedentemente, deben informar esta situación al Servicio de Medicina del Trabajo o responsable médico disponible en la empresa para su canalización y tratamiento correspondiente. Para los casos de adicciones manifiestas, se recomienda asumirlas como enfermedades inculpables, debiendo implementar una estrategia integral de recuperación y contención de los trabajadores afectados, acordada entre empresas, sindicatos y organismos estatales pertinentes.