



GOBIERNO DE CHILE
DIRECCION DEL TRABAJO

CONDICIONES DE TRABAJO EN INVERNADEROS V REGION

Unidad de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo – UCYMAT
Departamento de Inspección
Dirección del Trabajo

Autores: Celina Carrasco O.
Patricia Vega L.

Colaboradores: Elizabeth Campos B. (Procesamiento de datos)
Angela Pozo T. (Elaboración de gráficos)

Fotografías: Archivo UCYMAT.
2006

INDICE

1. Introducción
2. Metodología de intervención
3. Antecedentes generales del sector
4. Características de la empresa y mano de obra
 - 4.1. Como se organiza el trabajo
 - 4.2. Características de la mano de obra
5. El proceso de trabajo
 - 5.1 Puestos de trabajo
6. Condiciones de higiene y seguridad
 - 6.1 Condiciones estructurales
 - 6.2 Saneamiento básico
 - 6.3 Instrumentos de prevención de riesgos
7. Principales riesgos del trabajo en invernaderos y su efecto en la salud
 - 7.1 Los plaguicidas y sus riesgos
 - 7.2 Los riesgos psicosociales
 - 7.3 Los riesgos ergonómicos
 - 7.4 La temperatura y sus riesgos
 - 7.5 Otros riesgos
8. Medidas preventivas y recomendaciones
9. Ejemplos de buenas prácticas laborales (BPL) en los invernaderos
10. Conclusiones

1.- INTRODUCCION

El trabajo ocupa un lugar central como experiencia en la construcción de la identidad de las personas y en la generación de recursos para su sustento. Por ello resulta importante considerar las condiciones en que se organiza el sistema de trabajo, las prácticas de la organización y la formulación de las políticas laborales. Las experiencias de trabajo demuestran que cuando éstas condiciones se conciben en equilibrio con las necesidades humanas, constituyen un importante factor de protección de la salud y ello contribuye a la construcción de una sociedad más estable y segura.

En la legislación laboral existen diferentes normas que regulan la aplicación de medidas preventivas para abordar los riesgos a que están expuestos los trabajadores en sus lugares de trabajo. Estas medidas buscan prevenir los riesgos en el trabajo y promover la salud, mediante la identificación, evaluación y control de los riesgos y peligros asociados a la actividad productiva. Pero la legislación por sí sola no basta para advertir y evitar los daños; se requiere que la empresa asuma desde el inicio de la actividad empresarial una conducta preventiva, evaluando la naturaleza de los riesgos de la actividad, así como las respectivas medidas preventivas que necesita aplicar.

El principal factor de riesgo en salud laboral es la ignorancia o el desconocimiento del riesgo, la carencia de información así como de participación de los trabajadores. Los diferentes mecanismos de capacitación, difusión e información de los riesgos derivados del trabajo, así como la forma de prevenirlos resulta algo fundamental para el cumplimiento de la normativa y para el ejercicio de un trabajo seguro y que garantice condiciones favorables para trabajadores y empleadores.

Las condiciones y el medio ambiente de trabajo no están constituidos por fenómenos aislados, desconectados entre sí y sin relación con el resto de la vida del trabajador. Los peligros constituidos por instalaciones en mal estado o por el medio ambiente físico, malas condiciones de trabajo, largas jornadas de trabajo o las jornadas mal organizadas, ritmos de trabajo excesivos y remuneraciones dependientes del rendimiento son factores de riesgo para la ocurrencia de accidentes y enfermedades del trabajo. Estas condiciones repercuten de manera directa en la calidad de vida laboral y familiar de las personas.

En el año 2005 la Dirección del Trabajo recibió una solicitud de la Central Unitaria de Trabajadores (CUT), de la provincia de Petorca requiriendo la participación de la Unidad de Condiciones y Medioambiente de Trabajo, UCYMAT, para realizar un diagnóstico sobre las condiciones de trabajo, salud y seguridad en el trabajo en los invernaderos de la provincia de Petorca.

El motivo de esta solicitud es la preocupación de los dirigentes sindicales por las denuncias de los trabajadores sobre numerosas insuficiencias detectadas en este

sector y en la necesidad de diagnosticar un sector laboral que ha tenido un crecimiento importante en el país durante el último tiempo.

Este diagnóstico responde así a la necesidad de detectar los principales problemas laborales, de salud y seguridad en el trabajo en los invernaderos, a fin de realizar propuestas de mejoramiento en el cumplimiento de la normativa laboral, de higiene y de seguridad. También nos interesa convocar a un diálogo de los diferentes actores laborales con la intencionalidad de mejorar las condiciones de trabajo en el sector.

Para cumplir los objetivos antes mencionados aplicamos una metodología de abordaje integral, que permita la participación informada de los diferentes actores laborales que están involucrados en el tema: dirigentes sindicales, empresarios, trabajadores del sector, municipio, autoridades políticas y autoridades del mundo laboral, de manera de comprometerlos para este objetivo.

La presencia por otra parte de un número importante de mujeres trabajadoras en los invernaderos, plantea la necesidad de profundizar en el trabajo de sensibilización sobre la problemática de género de manera de incorporar paulatinamente mejoras que tiendan a la aplicación de las buenas prácticas laborales.

La información obtenida en este diagnóstico da cuenta de numerosas irregularidades en aspectos relacionados con la prevención de riesgos en el trabajo, de higiene y seguridad laboral, así como del incumplimiento de la normativa laboral.

Los datos obtenidos en este análisis constituyen un recurso importante para la difusión y capacitación de fiscalizadores, trabajadores y empresarios, por ello nos interesa que sea conocido por los diferentes actores del mundo laboral.

Finalmente, agradecemos la colaboración de las empresas visitadas en la V Región, a los trabajadores de los invernaderos que respondieron nuestras encuestas y a los administradores o representantes de las empresas. Con este diagnóstico esperamos haber respondido a la solicitud de los trabajadores y de la CUT Provincial de Petorca.

2. METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN

Para la realización del diagnóstico de las condiciones de trabajo en los invernaderos se hizo una recopilación de información mediante la aplicación de tres instrumentos en visita a 29 empresas de la V Región, de las localidades de Hijuelas, La Ligua, Longotoma, Nogales, Quillota, Olmúe, San Pedro, La Cruz, Las Cruzadas, Limache, La Calera, Cabildo, Pullalli, El Melón y Catapilco.

Se visitaron 29 empresas agrícolas, específicamente invernaderos, dedicados al cultivo de pimentón, ají y tomate para la producción de semilla destinada a la exportación, cultivo de tomates para consumo interno, flores de corte para mercado interno, semillas de flores para la exportación y plantas florales de temporada y ornamentales para el mercado interno.

Se aplicó una lista de chequeo de las condiciones de trabajo a 29 representantes de empresas, cuestionarios de salud y seguridad a 96 trabajadores pertenecientes a esas empresas, y 29 guías de observación de los lugares de trabajo en las mismas empresas visitadas. El estudio representa a 2.288 trabajadores, donde 1.548 son mujeres y 740 hombres.

Se realizaron reuniones de trabajo con dirigentes sindicales del sector (CUT Provincial de Petorca), con la Inspección Provincial del Trabajo de La Ligua y se realizó una revisión bibliográfica para obtener datos sobre aspectos técnicos, laborales, sociales y estadísticas del sector.

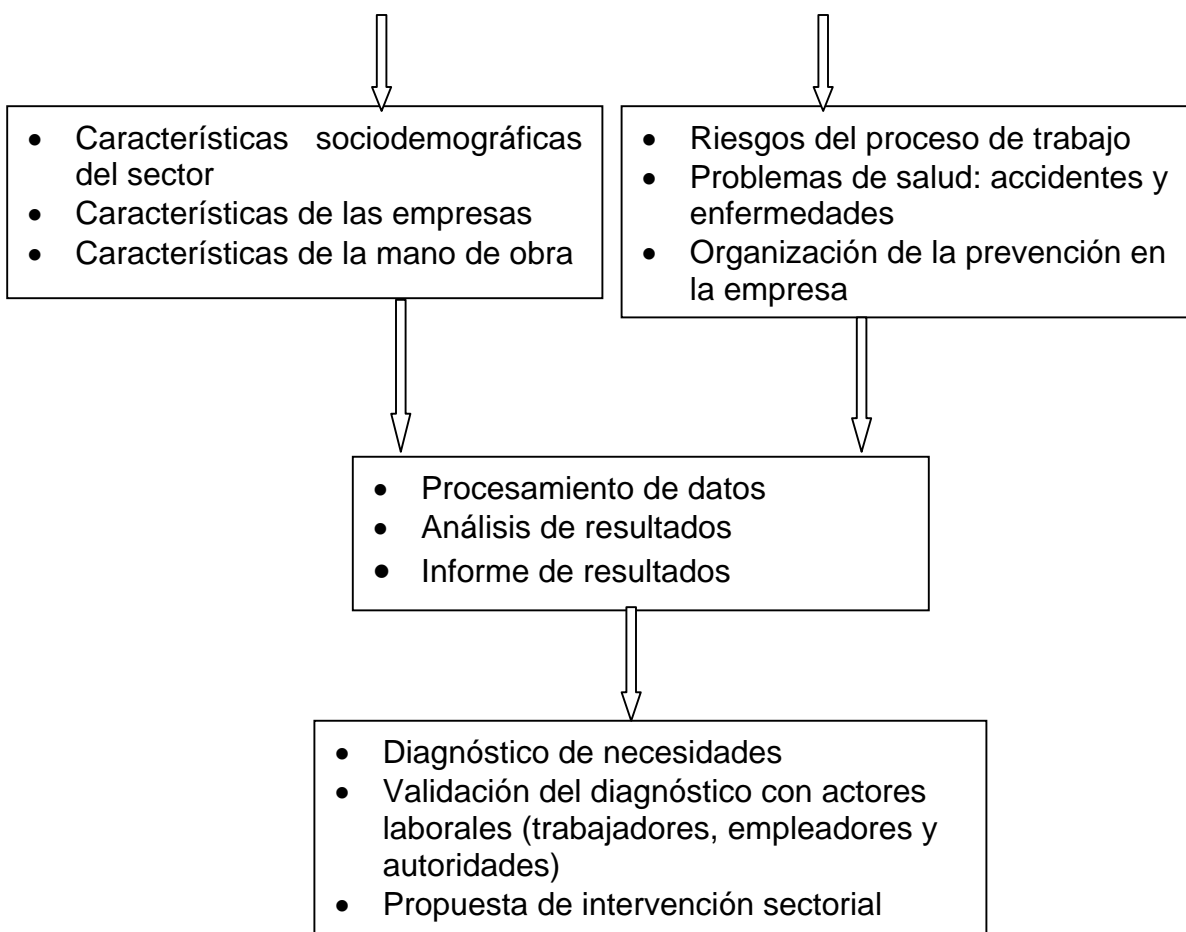
Los resultados obtenidos de este diagnóstico serán entregados para su validación en una jornada de trabajo con trabajadores, dirigentes, empresarios y autoridades a fin de recoger opiniones y buscar acuerdos para la solución de los problemas detectados.

Flujograma de actividades para elaborar el diagnóstico

Para elaborar el estudio se desarrolló el siguiente programa de actividades:

Recopilación de antecedentes del sector:

- Revisión bibliográfica
- Reunión con organización sindical e Inspección Provincial del Trabajo La Ligua
- Entrevista a trabajadores y a empleadores
- Observación en terreno



En las actividades de continuidad de este programa, está contemplado la realización de un seminario de formación de trabajadores líderes en los temas de salud y seguridad laboral, como también la elaboración de una cartilla informativa sobre la prevención de los riesgos en el trabajo de invernaderos con el fin de difundir esta información obtenida al conjunto de trabajadores del sector.

La capacitación a los empresarios es otro factor importante de la continuidad del programa y ésta se orientará hacia la aplicación de las buenas prácticas laborales para el sector agrícola, para lo cual existe una guía de trabajo ya elaborada por la Unidad de Condiciones y Medioambiente de Trabajo (UCYMAT).

3.- ANTECEDENTES GENERALES DEL SECTOR

Los invernaderos son estructuras cerradas de madera o metal, provistas de una cubierta transparente – polietileno-, que permite el paso de la luz solar e impide el escape del calor. Estas condiciones artificiales de microclima, permiten cultivar en

óptimas condiciones en su interior sin estar sometido a los cambios climáticos de las estaciones.

En ocasiones, los invernaderos están dotados de sistemas de calefacción que permiten un aporte adicional en determinadas épocas o momentos, así como también de otros elementos que admiten regular algunos componentes del medio climático como sistemas de iluminación artificial suplementaria, aporte adicional de anhídrido carbónico, o simplemente ventilación. El aspecto de la luminosidad es lo más relevante para aumentar la fotosíntesis de las plantas y elevar la temperatura del invernadero.

La ventilación es otro aspecto a considerar para regular la temperatura y la humedad al interior de los invernaderos y ésta se realiza en forma natural o artificial según la forma que adopte la construcción.

En los invernaderos de la V Región predominan las estructuras construidas en madera, en naves de 6 a 7 metros de ancho, que se disponen una al lado de otra, y una longitud que varía entre los 20 y 50 metros.

Las principales ventajas del cultivo bajo invernaderos son:

- ◆ La precocidad en los frutos y hortalizas que se obtienen.
- ◆ Aumento de la calidad y del rendimiento del cultivo.
- ◆ Producción fuera de la temporada normal estacional.
- ◆ Ahorro de recursos como agua y fertilizantes.
- ◆ Permite un mejor control de plagas de insectos y enfermedades.
- ◆ Permite el contar con más de un ciclo de cultivo anual.

Algunos inconvenientes que conlleva el uso del cultivo bajo plástico o invernaderos son su alta inversión inicial, su alto costo de operación, contar con un personal especializado, con experiencia y manejo de conocimientos del cultivo en invernaderos.

Por otra parte, la labor en invernaderos presenta condiciones ambientales y de trabajo que son adversas para los trabajadores, tales como la exposición a altas temperaturas durante los meses de verano, la exposición a humedad, la realización de esfuerzos físicos, la adopción y el mantenimiento por largas horas de posturas en cuclillas, agachado o de pié, la realización de un trabajo manual de tipo repetitivo y, lo que resulta más grave, la exposición a altas concentraciones ambientales de plaguicidas, lo que constituye un importante factor de riesgo para la salud de las personas que trabajan al interior de las naves.

Además, otras importantes manifestaciones a nivel de la salud de las personas son las lesiones denominadas musculoesqueléticas, los problemas psicosociales

relacionados con la organización del trabajo, y los accidentes como las caídas, y cortes, entre otros.

Otros problemas del sector se relacionan con aquellos aspectos propios de la actividad del sector agrícola, como la precariedad del empleo, la estacionalidad, las extensas jornadas de trabajo, los bajos salarios, etc.

En la localidad de Petorca, ubicada en la V Región, se desarrolla el cultivo de flores, frutas y hortalizas en invernaderos. La producción es destinada al mercado interno y mercado externo, principalmente a Estados Unidos y Canadá.

De acuerdo a las cifras del último Censo Nacional Agropecuario de 1997, existía en el país una superficie de hortalizas cultivadas en invernaderos de casi 1400 hectáreas, que representa el 1,2% del total nacional dedicado a la producción de hortalizas, en esa misma temporada. La principal especie es el tomate para consumo fresco, concentrando el 77% de la superficie total cultivada con este sistema.

La producción de tomate en invernadero, en Chile, ha ido aumentando, y según estimaciones de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA, en la temporada 2003/04 se cultivaron 6000 hectáreas de tomate al aire libre para consumo fresco; 1500 hectáreas de tomates en invernadero y 10.400 hectáreas destinadas a la agroindustria. Esta superficie abarca de la I a la VIII región, concentrándose principalmente en la V Región, en la zona de Quillota, Limache, Olmué, con una superficie estimada de 1.050 ha.

El tomate es la hortaliza más cultivada en el mundo, el consumo mundial per cápita en el año 2000 fue de 14,9 Kg. anuales y en Chile alcanzó a los 29 Kg. por habitante (Organización de Las Naciones Unidas Para La Agricultura y la Alimentación, FAO). Chile tiene el mayor consumo per cápita a nivel sudamericano y prácticamente logra autoabastecerse de productos derivados del tomate.

Respecto a las hortalizas, las principales regiones de cultivos bajo invernadero son en orden decreciente, la V, IV, VII y III; en conjunto constituyen el 90% de la superficie destinada a este sistema de cultivo.

Principales regiones de cultivos hortícolas bajo invernadero (ha.)

Región	Tomate	Otras	Total	%
I	0,4	15,7	16,1	1,2
III	58,8	31,6	90,4	6,5
IV	112,3	45,9	158,2	11,4
V	744,5	160,9	905,4	65,2
VI	21,2	4,2	25,4	1,8
VII	94,3	2,5	96,8	7,0
VIII	6,7	3,7	10,4	0,7
R.M.	30,8	11,9	42,7	3,1
Resto país	4,4	39,9	44,2	0,0
Total	1.073,4	316,3	1.389,7	100,0

La producción de tomates en invernaderos, tiene fundamentalmente dos períodos de cosecha: otoño y primavera, sin embargo, hay zonas en que la producción se realiza durante todo el año. En el caso específico de la producción del tomate fuera de temporada, bajo invernadero, la plantación se realiza cuando las condiciones ambientales naturales no son las adecuadas. Esto implica, que los procesos de inducción floral, diferenciación floral, polinización, cuaja y desarrollo de frutos, se realicen en condiciones limitantes de temperaturas e intensidad lumínica, conjuntamente con altos niveles de humedad relativa.

Otro factor importante a considerar en el proceso de formación de frutos, es la elevada humedad al interior de los invernaderos, la cual aglutina los granos de polen, sin que puedan desprenderse de los estambres y alcanzar el estigma floral.

Tales factores influyen directamente sobre la fecundación de las flores, produciendo un bajo número de frutos en ausencia de aplicaciones de reguladores de crecimiento o tratamientos que mejoren la autopolinización, como el uso de vibradores, corrientes de aire, insectos polinizadores o polinización manual.

En general, el mayor costo en labores del cultivo de tomate en invernaderos, se concentra en jornadas hombre por mano de obra en labores culturales como deshoje, castración y polinización.

La producción de flores es otro rubro que utiliza los invernaderos como sistema intensivo de producción, aunque en mucho menor proporción. Según cifras de ODEPA para la temporada 1989/99, la superficie total dedicada a la floricultura alcanzó a las 1711 hectáreas, de las cuales el 75% se encuentra en las regiones V y Metropolitana, destacándose las localidades de Olmué, La Calera, Quillota, La Cruz, Hijuelas, Longotoma, Buin, Talagante y Pirque.

La producción de flores se ha concentrado en la V Región donde se localiza la mayor superficie explotada, pero en los últimos años se han incorporado diferentes zonas de producción a lo largo del país. Chile presenta condiciones

climáticas y fitosanitarias muy favorables para la producción de flores en contraestación con los mercados más importantes del hemisferio norte.

Los estudios muestran que en los mercados internacionales de la floricultura existen espacios para la exportación de productos chilenos hacia los principales centros de consumo. Estas perspectivas se ven favorecidas por las condiciones climáticas del país y por la existencia de barreras naturales que protegen el territorio frente a problemas sanitarios. Asimismo, el mercado interno ofrece interesantes posibilidades para este rubro, cuya demanda ha crecido notablemente en los últimos años.

La floricultura a nivel mundial ha ido creciendo constantemente en las últimas décadas, tanto en diversidad de especies, volúmenes transados y demanda de flores por parte de los consumidores, como también en la entrada al negocio de muchos países que buscan una alternativa distinta y más rentable a sus cultivos tradicionales. Las flores cultivadas en invernadero, en relación con las plantadas al aire libre, son de mayor calidad y presentan producciones hasta tres veces superiores, además que permite ofrecer flores durante todo el año.

Durante el año 2005 solamente entre enero y marzo las exportaciones chilenas aumentaron en un 54% con respecto a igual periodo del año pasado. El clavel ha sido considerado como una de las especies más representativas de la floricultura nacional, junto con los crisantemos, gladiolos, ilusiones y rosas.

En la producción de clavel, tanto la flor cortada que se usa para la confección de ramos, como la cultivada para la producción manual de semilla híbrida, requiere ser realizada en invernadero de madera y polietileno, y se estima que dentro de los costos del cultivo, la remuneración de la mano de obra es el componente más importante del costo total (51,7% del costo total), dentro del cual el trabajo de las mujeres es significativo.

4. CARACTERISTICAS DE LAS EMPRESAS Y DE LA MANO DE OBRA.

4.1 COMO SE ORGANIZA EL TRABAJO

La organización del trabajo se refiere a aquellos aspectos relacionados con la planificación de los tiempos de trabajo, la organización del personal, la formación de los equipos de trabajo, la asignación de tareas y responsabilidades, la forma de fijar el salario y las normas de producción. Esto tiene un impacto directo en los resultados del trabajo así como en el bienestar de los trabajadores.

Existe para los empresarios del sector un perfil ideal de trabajador y que posee ciertos atributos personales valores en relación al trabajo. Ellos esperan que el trabajador cuente con experiencia en el trabajo agrícola, que conozca el cultivo, que sea empeñoso, leal, responsable, que cumpla horarios y compromisos con las tareas asignadas. Que tenga disciplina, buen estado físico, con actitud positiva hacia el trabajo, honesto, con estudios, que posea criterio y valore su labor. Otras condiciones deseables por los empleadores son que sea de preferencia casado, con hijos, que viva en la zona o cerca del sector.

Los trabajadores de las empresas visitadas son de la zona, dado que se conocen entre ellos, además, los empleadores los recomiendan para trabajar en otras empresas. También se considera la cercanía del lugar de trabajo, por el ahorro en tiempos y dinero de transporte. Existe por parte de los empleadores, el criterio de apoyar a la comuna dando trabajo a las personas que habitan en la zona y contribuir así a la disminución de la cesantía.

Por otra parte, existe entre los trabajadores el criterio de selección de aquellas empresas que son consideradas “buenas” por ellos, y que son aquellas elegidas donde van cada año a realizar su labor de temporada, ya sea porque éstas cumplen con fechas de pago y montos acordados de los salarios, tienen buen trato con ellos y cuentan con políticas de apoyo e incentivos que los favorecen.

En la planificación de los invernaderos existe una clara división sexual del trabajo, esto se expresa en las tareas que se asignan a hombres y mujeres al interior de las empresas. Ellas asumen tareas de limpieza de las plantas, desbrote, polinización, castración, clasificación, confección de los ramos. que según los encargados de los predios se debe a las habilidades manuales “innatas”, por la paciencia y delicadeza, cuidado por la planta, y en general porque realizan un trabajo más fino y cuidadoso que los hombres.

4.2 CARACTERISTICAS DE LA MANO DE OBRA

Los invernaderos tienen procesos de trabajo durante todo el año, sin embargo presenta épocas en que la demanda de mano de obra es mayor, esto ocurre en los meses de primavera – verano, y es el mayor costo de producción para las empresas. Estas están compuestas por personal permanente y de temporada, el grupo que tiene contrato de trabajo a plazo fijo está representado mayoritariamente por mujeres.

El total de trabajadores se distribuye en 740 hombres y 1.548 mujeres, encontrándose entre ellos 16 menores de edad (17 – 18 años), que cuentan con

autorización de los padres, distribuidos en 5 empresas. La mayoría de estos menores (11) laboran más de las 8 horas de trabajo máximas diarias permitidas en la ley para ellos.

En relación al tamaño de las empresas visitadas, el 17,7% de ellas tienen menos de 10 trabajadores, situándose en la categoría de pequeña empresa, el 55,2% tienen entre 10 y 60 y el 27,6% tienen entre 60 y 100 o más trabajadores.

Con respecto a la relación contractual, en las empresas estudiadas se encontró que un 20,7% de ellas realiza sus funciones en forma exclusiva con contrato indefinido, un 58,6% lo hace con contrato indefinido y trabajadores de temporada, y un 20,7% ocupa sólo trabajadores de temporada. Las empresas que sólo trabajan con personal con contrato indefinido, son en su mayoría empresas con menos de 30 empleados.

La relación contractual de las empresas estudiadas se muestra en el siguiente cuadro:

Tipo de contrato	Mujeres Nº	Hombres Nº	%	Total Nº
Contrato indefinido	414	427	36,8	841
Contrato temporal	1.134	313	63,2	1.447
Total	1.548	740	100	2.288
%	67,7	32,3		

Fuente: UCYMAT

En el cuadro se observa que la mayoría de los trabajadores tienen un contrato por temporada y que además, representan el 63,2% de la fuerza laboral en las empresas estudiadas. Es importante destacar que el 67,7% de la fuerza de trabajo ocupada en este tipo de empresa es del género femenino, por las razones explicadas anteriormente.

La mayoría de las empresas contrata directamente a sus trabajadores de temporada (89,7%) encontrándose sólo 3 empresas que lo hace a través de empresas contratistas que representan el 10,3% del total de ellas, estos contratistas no se encuentran inscritos en el Registro Nacional de Intermediarios que lleva la Dirección del trabajo.

El 85.2% de los trabajadores laboran en jornada de lunes a sábado, de 8 horas diarias de trabajo y el sábado medio día, seguido por un 14,8% que trabaja sólo de lunes a viernes. Hay un 41% que dice hacer entre 1 y 4 horas extras a la semana.

Un 31,2% de los entrevistados comienza su jornada entre las 7:00 y las 8:00 de la mañana, la mayor cantidad de los trabajadores (68,8%) lo hace entre las 8:00 y las 9:00 AM. Esto indica que alrededor del 50% de los trabajadores terminan su jornada antes de las 17:00 horas, y algunos a las 15:00 horas. Este hecho resulta

muy bien valorado principalmente por las trabajadoras ya que les permite compatibilizar este trabajo con las labores y responsabilidades domésticas.

En el 60% de las empresas existen pausas durante la jornada de trabajo distintas a la pausa de colación obligatoria por ley, estas son breves y duran entre 5 a 15 minutos.

En general, los trabajadores se desempeñan en este sector, por periodos largos de tiempo, el 47,9% de ellos trabaja en el sector entre 1 y 6 años o temporadas, el 37,6% lo hace entre 6 y 50 años o temporadas y sólo un 14,5% lo hace menos de un año en invernaderos.

Quienes realizan las distintas labores en los invernaderos, tienen edades que fluctúan entre los 17 y los 65 años, encontrándose la mayoría (el 62,5%) en el rango de 28 a 48 años de edad.

La mayoría (65%), de los hombres y mujeres son jefes de hogar y tienen entre 1 y 3 hijos que durante la jornada de trabajo de los padres éstos quedan al cuidado de algún familiar en el 65,3% de los casos.

En el estudio se evidencia que en el 48,3% de las empresas trabajan más de 25 mujeres, y sólo en el 21,4% de ellas (3 empresas) se otorga el beneficio de sala cuna para los hijos/as de las trabajadoras, a las cuales además se les da permiso para alimentar a sus hijos durante la jornada de trabajo.

Con respecto al nivel de escolaridad de los trabajadores del sector, se encontró que la mayoría tiene un bajo nivel de escolaridad. El 39,6% hizo la enseñanza básica, de los cuales el 76,3% la completó, el 53,1% de los trabajadores cursó enseñanza media, y sólo el 27,5% logró terminarla, además se encontró que el 7,3% de los trabajadores poseen enseñanza de nivel técnico. Es importante decir que actualmente la educación obligatoria es de 12 años, es decir, enseñanza media terminada.

Un 45% de los trabajadores viven cerca de las empresas, lo que ellos consideran positivo ya que demoran menos de 30 minutos en ir y volver a sus hogares, existe otro grupo que representa el 30% , que demoran entre 1 y 2 horas en trasladarse a sus hogares al inicio y al término de la jornada de trabajo. La mayoría de los trabajadores que viven cerca y utilizan como medio de transporte la bicicleta o realizan el trayecto a pié.

Por características específicas de los cultivos en invernaderos y las condiciones climáticas de la zona, hay empresas que han organizado la jornada de trabajo para liberar a los trabajadores en las horas más calurosas con el objeto de prevenir los efectos del estrés calórico en ellos, y como una manera de proteger el cultivo en este periodo, de modo de evitar la manipulación de la planta en situación crítica y así mejorar la eficiencia de la labor. Esto ocurre en empresas en que sus trabajadores viven en las cercanías.

Para quienes viven a mayor distancia del lugar de trabajo, algunas empresas ponen a su disposición un bus, situación que ocurre en el 40% de los casos. Este transporte cumple con los requisitos que establece la ley (Decreto N°20), como son tipo de licencia de conducir, revisión técnica al día, antigüedad del vehículo, encontrándose incumplimiento en dos casos en que el vehículo no tiene señalización que diga “trabajadores agrícolas de temporada” y con un número de trabajadores mayor a la capacidad de los asientos.

Según los entrevistados, el trabajo se realiza en el 95,8% de las empresas bajo una supervisión permanente, consideran que el ritmo de trabajo es adecuado en el 79,2% de las veces, (76,8%) manifiestan que pueden tomar iniciativa para realizar su labor y en la gran mayoría los trabajadores son consultados por los jefes acerca del trabajo que realizan y las necesidades que éste les demanda.

Sin embargo, un 82.1% de los trabajadores refieren que ellos no tienen la posibilidad de controlar su trabajo, por ejemplo, la cantidad de hileras asignadas y el rendimiento, entre otras, y la duración de la jornada así como la organización de los horarios y turnos de trabajo, que en opinión de los trabajadores consideran que son adecuados a sus necesidades en un 92.9% de los casos, y un 89.3% de ellos consideran monótona la tarea que realizan.

En relación a otros factores de organización del trabajo, el 50% de las empresas optan por un tipo de trabajo individual, el que se estimula y se premia cuando a juicio del supervisor está bien hecho. El otro 50% de las empresas visitadas organiza el trabajo conformando equipos de trabajo que generalmente son los mismos cada año ya que los trabajadores rotan muy poco, mantienen fidelidad con aquellas empresas de la zona que les dan confianza y seguridad, que están bien consideradas y tienen prestigio como “buenas empresas”. La forma de estímulo o premio generalmente es a través de bonos.

Los salarios tienen un componente fijo, que es el salario base o el mínimo y un componente variable, que puede ser un bono por cumplimiento de cantidad de tareas asignadas, término de faenas, por asistencia, puntualidad, reconocimiento del trabajo. Los empleadores mencionan este aspecto como una ventaja de su empresa con respecto a otras.

En su gran mayoría los trabajadores entrevistados refieren que no existe ninguna alternativa ni posibilidad de formación continua o de promoción en el trabajo.

El 82,3% de los trabajadores encuentran el ambiente de trabajo bueno, de los cuales el 48% se lo atribuye a que hay buena relación entre todos, comunicación, compañerismo y que en general no tienen problemas en el trabajo. Un porcentaje menor de trabajadores (25%) considera otros factores para definir el ambiente de trabajo como bueno, es el buen trato, que nadie los molesta y pueden realizar su trabajo en forma tranquila, además de las buenas condiciones materiales y la

comodidad del puesto, y que se respetan las condiciones establecidas en el contrato.

El 17% dice que el ambiente de trabajo es regular porque hay alta exigencia por parte de los jefes, hay conflictos entre compañeros y las condiciones climáticas al interior de las naves como el calor les provoca malestar.

En general, en este sector, existe poca rotación del personal, en el caso de los temporeros cada estación vuelven a las mismas empresas, ellos se conocen entre sí, y conocen las empresas donde existe buen trato y salarios acordes al esfuerzo y resultados. Por parte de las empresas, ellas reconocen a los buenos trabajadores que responden al perfil que requieren.

Según los datos obtenidos en la entrevista a los trabajadores y trabajadoras de los invernaderos, en el hogar la mujer trabajadora o las esposas de los trabajadores, invierten gran parte de su tiempo en el cuidado infantil, revisión de las tareas de los hijos, cocinar diariamente, hacer el aseo, asistir a reuniones en la escuela. Cuando la mujer que trabaja no puede asumir estas tareas las delega en otra persona que pueden ser la hija mayor, un familiar como la suegra, u otra mujer, como la vecina. En un menor porcentaje, los hombres asumen tareas de apoyo como colaborar en el aseo, revisar tareas y asistir a reuniones escolares, pero la mayoría de las veces es la mujer quien asume la carga de las tareas extralaborales como el cuidado y mantención de la familia y el hogar.

En opinión de los empresarios existe una carencia de mano de obra joven en la zona, ya que el trabajo agrícola es cada vez menos valorado por ellos, quienes buscan un trabajo “limpio”. Existe además competencia entre los productores de semillas (“semilleros”), quienes compiten por conseguir la mano de obra adecuada a ese, generalmente son mujeres, las que realizan la labor de castración y polinización; esto conlleva a generar situaciones favorables para los trabajadores de temporada quienes pueden elegir entre aquellas empresas que les ofrecen mejores condiciones de trabajo y de salario.

Se observa poca organización de los trabajadores en el sector, sólo en dos empresas había sindicatos y además existe una escasa información sobre derechos laborales, así como de las atribuciones de la DT.

5. PROCESOS DE TRABAJO

El proceso productivo esta conformado por varias etapas de trabajo que son generalmente comunes para todos los cultivos en invernaderos, diferenciándose unos de otros en algunos puestos de trabajo, dependiendo del producto final a obtener, por ejemplo, el tomate para consumo en fresco con el de obtención de semilla se diferencian en la etapa de polinización, o flor de corte con flor para producción de semilla. A continuación se presentan algunos procesos productivos:

Cultivo de Tomate

Labor	Descripción
1. Preparación de suelo	El suelo se prepara realizando labores de mullido, incorporación de materiales, desinfección y limpieza
2. Plantación	Las plantas se colocan en los huecos realizados con palas u otra herramienta.
3. Preparación de platabandas	El marco de plantación se establece en función del tamaño final de la planta y de la variedad cultivada.
4. Prácticas culturales	<p>4.1 Poda de formación: Es una práctica imprescindible para las variedades de crecimiento indeterminado, que son las cultivadas mayoritariamente en invernaderos. Se realiza a los 15-20 días del trasplante con la aparición de los primeros tallos laterales, que serán eliminados, al igual que las hojas más viejas. En la poda se determina la cantidad de brazos por planta.</p> <p>4.2 Aporcado: labor que se realiza después de la poda de formación, con el objeto de favorecer un mayor número de raíces.</p> <p>4.3 Tutorado: es una práctica imprescindible para mantener la planta erguida y evitar que las hojas y sobre todo los frutos toquen el suelo, mejorando así la aireación general de la planta y favoreciendo el aprovechamiento de la radiación y la realización de labores culturales (destallados, recolección, etc.) todo ello repercutirá en la producción final, calidad del fruto y control de las enfermedades.</p> <p>La sujeción de la planta se realiza con hilo plástico sujeto de un extremo de la zona basal de la planta y de otro a un alambre situado a determinada altura por encima de la planta. A medida que la planta va creciendo se va sujetando al hilo tutor hasta que la planta alcance la altura del alambre, que fue determinada inicialmente.</p> <p>4.4 Destallado: consiste en la eliminación de brotes axilares para mejorar el desarrollo del tallo principal.</p> <p>4.5 Deshojado: es recomendable con el fin de eliminar hojas viejas y enfermas para facilitar la aireación y mejorar el color de los frutos. Las hojas enfermas deben retirarse del invernadero inmediatamente para evitar diseminación de la enfermedad.</p> <p>4.6 Despunte de inflorescencias y raleo de frutos: se realiza con el fin de homogeneizar y aumentar el tamaño de los frutos restantes, así como su calidad.</p>

5. Fertirrigación	En los cultivos de tomate en invernaderos, el aporte de agua y de fertilizantes se realiza mediante la técnica de riego por goteo. Los fertilizantes de uso más extendido son los abonos simples como nitratos, potasio, fósforo, calcio.
6. Plagas y enfermedades	Las plantas de tomate pueden ser atacadas por arañas, pulgones, mosca blanca, trips, gusanos minadores de hojas y orugas. El control de estas plagas se realiza mayoritariamente usando insecticidas químicos. Con respecto a las enfermedades que atacan el cultivo de tomate están las producidas por hongos, bacterias y virus. Para el combate de estas se utilizan generalmente productos químicos como fungicidas, bactericidas y otros.
7. Cosecha	El tomate se cosecha en diferente estado de madurez dependiendo el destino, ya sea para consumo en fresco o para obtención de semilla.

Cultivo del Clavel

Labor	Descripción
1. Preparación del suelo	El suelo se prepara realizando labores de mullido, incorporación de materiales, desinfección y limpieza
2. Preparación de platabandas	Ancho de platabandas: 60 – 100 cm. Y 230 – 30 cm. de altura. Pasillos entre hileras: 45 cm.
3. Plantación	Se plantan esquejes 32 plantas por m ² en 4 a 6 hileras.
4. Fertilización	El fósforo es esencial en las primeras fases de desarrollo, ya que potencia el crecimiento de las raíces. El potasio mejora el aspecto del clavel y aumenta el vigor de las plantas
5. Riego	
6. Prácticas culturales	6.1 Despunte: también se conoce como pinzado, se elimina la porción terminal de la planta joven del clavel, dejando 4-5 pares de hojas, para promover la formación de brotes laterales. 6.2 Soporte y Conducción: la obtención de varas florales rectas de clavel entre 45 y 70 cm. se consigue utilizando un tutorado y encasillado, consistente en un tejido horizontal que limita la planta por sus cuatro costados, la razón es el peso del botón que tiende a doblar el tallo, con lo cual crece doblado y pierde valor comercial.

	6.3 Desbotonado: consiste en la eliminación de los botones secundarios que acompañan al botón central, con el propósito de lograr un mayor desarrollo de la flor, se arrancan con la mano, de lado, deslizándolos entre el tallo y la hoja para no romperla. Esta actividad es permanente durante todo el ciclo productivo, por lo tanto se deberá considerar la disponibilidad de mano de obra para esta labor.
7. Control de malezas	Se realiza en forma manual o utilizando herbicidas.
8. Plagas y enfermedades	Larvas de lepidópteros, pulgones, trips y gusanos minadores son las plagas principales que atacan el cultivo. Hongos y virus son las enfermedades principales del cultivo.
9. Cosecha	La recolección de las flores se inicia aproximadamente a los 4 meses después de la plantación, dependiendo de la época de su establecimiento y del manejo recibido por el cultivo. La planta produce flor a lo largo de todo el año.
10. Post – cosecha	La postcosecha se basa en conseguir alargar la vida de la flor una vez cortada y así mejorar la comercialización. Normalmente se despachan las flores al mercado el mismo día en que se realiza el corte. Es posible sin embargo almacenar el clavel en bodegas acondicionadas que permitan temperaturas de 2°C a 5°C, de este modo la flor resiste hasta tres semanas. En la bodega se procede a su clasificación con arreglo de su longitud y calidad de la flor, y se empaquetan.

En el periodo en que se realizó la observación en terreno, se pudo observar algunos puestos de trabajo, como son: castración, polinización de flores de tomate, de pimentón, pensamientos, corte de flores ornamentales, cosecha de tomates y labores culturales en producción de plantas ornamentales.

La distribución de los trabajadores en las empresas visitadas indica que la mayoría de ellos se ocupa de labores generales del cultivo (jornalero, cosecha), representando al 48,9%. Le siguen en participación los trabajadores que realizan el proceso completo de polinización que incluye la castración y polinización, todo esto a veces llamado hibridación con un 37,3%, el 14,5% restante se distribuye en corte de flores, conducción de tractor y labores de supervisión.

5.1 PUESTOS DE TRABAJO OBSERVADOS

En el periodo en que se realizó esta investigación en terreno (Noviembre-Diciembre), se pudo observar las etapas del proceso propio de la época. En el

cultivo de tomate, pimentón y flores para producción de semillas se observó la labor de emasculación o castración de la flor y polinización, en el cultivo de tomate para frutos se observó la cosecha, trabajos diversos en invernaderos de plantas ornamentales.

A continuación se describen dos puestos de trabajo muy importantes en el proceso de producción.

Emasculación o castración de flores: esta labor consiste en tomar la flor, abrir los pétalos y extraer las anteras o estambres (aparato masculino de la flor) con una pinza o con los dedos, con el objeto de dejar el estigma libre para recibir el polen. Esta labor es realizada sólo por mujeres ya que a juicio de los empleadores se requiere de habilidad manual y trabajo cuidadoso.

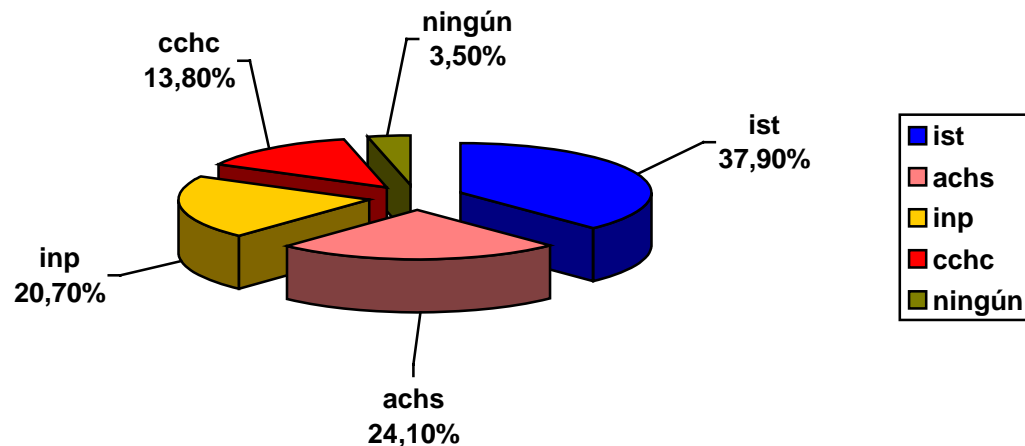
Polinización: consiste en colocar el polen en la parte superior del tubo polínico o estigma de la flor, esto se hace introduciendo el estigma en un tubo con polen o éste se aplica con un pincel o un vástago. Esta labor es realizada por mujeres en la totalidad de las empresas visitadas.

A las flores polinizadas se les sacan los sépalos, dejando sólo 2 para marcarlas y diferenciarlas de aquellas que no se deben cosechar.

6. CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Un medio ambiente de trabajo que considera los principios básicos de higiene, seguridad y de la ergonomía es un factor de estabilidad y prosperidad en la empresa. Para que las condiciones y el medio ambiente de trabajo sean óptimos es necesaria la consideración de aspectos como las instalaciones, máquinas y equipos, factores ambientales, la organización del trabajo y la formación y capacitación de los empleadores y trabajadores.

De las 29 empresas visitadas en el estudio, se encontró que el 96,6% de ellas (28 empresas) están afiliadas a algún organismo administrador del seguro social contra accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (Ley 16.744). De éstas la mayoría (37,9%) lo hace en el Instituto de Seguridad del Trabajo (IST), seguido por el 24,1% en la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), el 20,7% en el Instituto de Normalización Previsional (INP), y el 13,8% lo hace en la Mutual de la Cámara Chilena de la Construcción (CCHC).



Aunque la mayoría de las empresas tiene afiliados a sus trabajadores a algún organismo administrador del seguro de accidentes y enfermedades profesionales, sólo en el 50% de ellas durante el último año, este organismo ha realizado visitas a los lugares de trabajo, ha indicado medidas técnicas, ha capacitado a trabajadores y tiene programas de vigilancia de la salud de los trabajadores. Cabe destacar que el 50% restante no recibe asesoría y asistencia técnica del organismo administrador, considerando que el 96,5% de las empresas cotizan de manera regular para este efecto.

6.1 CONDICIONES ESTRUCTURALES

“Los elementos estructurales de la construcción de los locales de trabajo y todas las maquinarias, instalaciones, así como las herramientas y equipos, se mantendrán en condiciones seguras y en buen funcionamiento para evitar daño a las personas.” (D.S.Nº594, Ministerio de Salud)

Considerando lo establecido en la normativa legal vigente, en los invernaderos se observó el espacio físico, caminos, instalaciones eléctricas, iluminación, etc.

En un 86.2% de los lugares de trabajo visitados se observó que el espacio de trabajo es suficiente para las personas que allí trabajan y para los implementos y herramientas que utilizan, salvo en algunos cultivos de tomate en que el tamaño de planta adulta interfiere con el movimiento de los trabajadores entre las hileras.

En un 79.3% de las empresas visitadas se encontró que las áreas de trabajo, pasillos y áreas de circulación están organizados y libres de obstáculos y desechos de los cultivos. Aún existe un 20.7% que no cumple con estos aspectos básicos que constituyen un factor de riesgo para la ocurrencia de accidentes como caídas.

Los sistemas de almacenamiento de sustancias químicas, herramientas y maquinarias usados en las empresas son adecuados y seguros sólo en un 48.3% de ellas.

Las condiciones de seguridad de las instalaciones eléctricas en la mayoría de las empresas (72,4%) son buenas, se cumple con la norma en relación a estado de las instalaciones, aislación completa y adecuada, protección y señalización de tableros.

Para evaluar los sistemas de prevención de incendios existentes en las empresas visitadas se observaron los aspectos relacionados con el número de extintores por espacio de trabajo, las salidas de emergencia y la existencia de un entrenamiento de los trabajadores ante casos de emergencia de incendios. Se encontró que un 58.6% de ellas cumple con estos elementos preventivos.

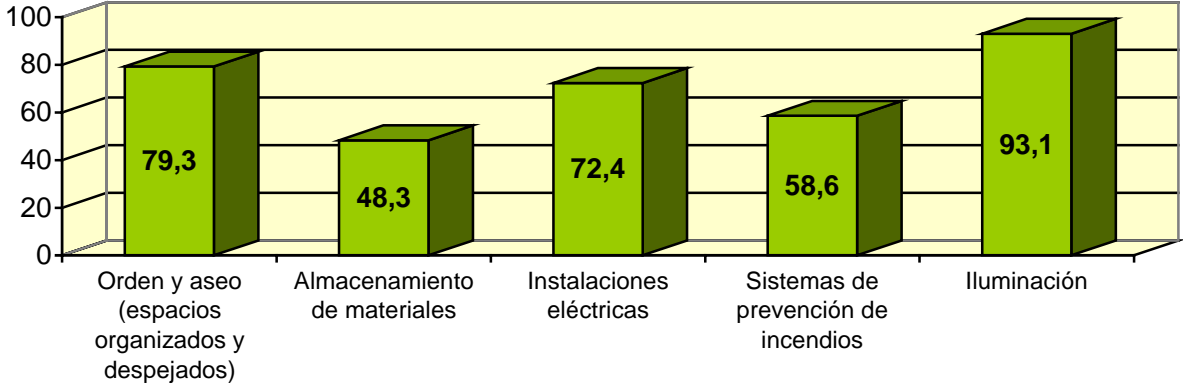
En la mayoría de las empresas, un 93.1% de ellas, se cuenta con la iluminación adecuada al tipo de trabajo que realiza.

Aspecto	% de cumplimiento
Espacio de trabajo suficiente	86,2
Orden y aseo (espacios organizados y despejados)	79,3
Almacenamiento de materiales	48,3
Instalaciones eléctricas	72,4
Sistemas de prevención de incendios	58,6
Iluminación	93,1

Fuente: UCYMAT

Las condiciones generales de seguridad, referidas a las condiciones estructurales, no alcanzan el óptimo (100%), siendo el aspecto de almacenamiento el más deficitario, el que se agravado por el incumplimiento en el almacenamiento de plaguicidas.

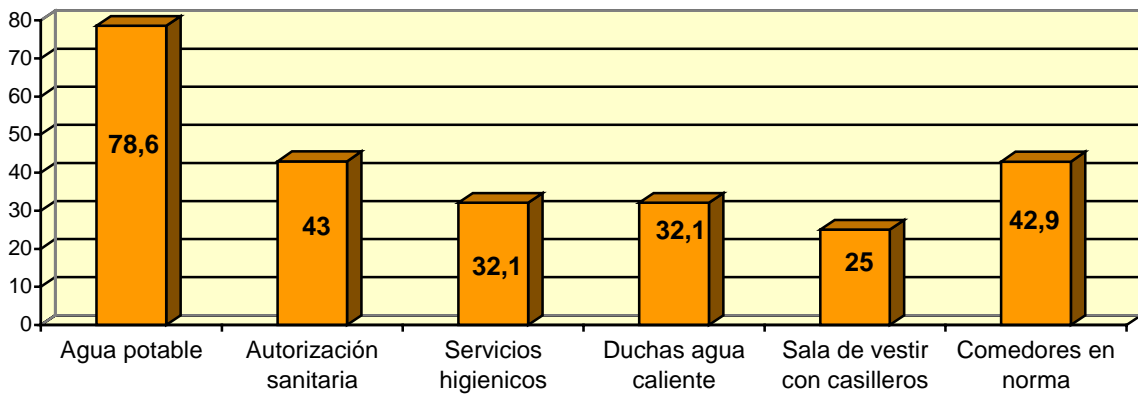
En el gráfico se observa que todos los aspectos de las condiciones estructurales evaluados están debajo del cumplimiento esperado (100%) de cada ítem.



Fuente: UCYMAT

6.2 CONDICIONES DE SANEAMIENTO BASICO

El saneamiento básico se refiere a los aspectos relacionados con condiciones sanitarias básicas que deben existir en los lugares de trabajo a fin de resguardar la salud y el bienestar de las personas que laboran allí.



Fuente:UCYMAT

Sobre el saneamiento básico, existe agua potable para consumo y aseo personal en un 78.6% de los invernaderos visitados. Hay empresas que se abastecen de agua de un sistema particular, que no proviene de la red pública y que necesitan

una autorización sanitaria, sólo un 43% de ellas cumple con este requisito exigido por norma.

Cabe destacar la gravedad del incumplimiento de este aspecto básico de higiene y protección de la salud de los trabajadores, que además constituye motivo para suspender las faenas de trabajo.

En un 67.9% de los invernaderos se encontró que los servicios higiénicos o baños químicos utilizados no eran adecuados y no cumplían con la legislación en cuanto a la cantidad, funcionamiento, mantenimiento de la higiene y separación por sexo.

La existencia de duchas con agua caliente y separadas por sexo se cumplía en un 32.1% solamente, considerando que el trabajo que se realiza es en contacto con plantas, semillas y tierra y con altas temperaturas que provocan sudor, por lo que el baño después del trabajo a veces se hace indispensable. Igualmente existen salas de vestir y casilleros adecuados para los trabajadores en un 25.0% de las empresas.

En el caso en que los trabajadores se ven obligados a consumir los alimentos en el lugar de trabajo, el comedor debe cumplir los siguientes requisitos: estar aislados de las áreas de trabajo (naves), tener mesa y asientos, un medio de conservación de alimentos, un sistema para calentar los alimentos, lavaplatos y agua potable. La existencia de comedores que cumplen con las normas básicas mencionadas se da en el 42.9% de la muestra visitada.

Queda por tanto mucho por corregir en el área de saneamiento básico en las empresas que tienen invernaderos, cabe señalar que estos aspectos se refieren a requerimientos mínimos que son los exigidos por la legislación vigente y que inciden directamente en la ocurrencia de enfermedades, además de menoscabar la dignidad de las personas.

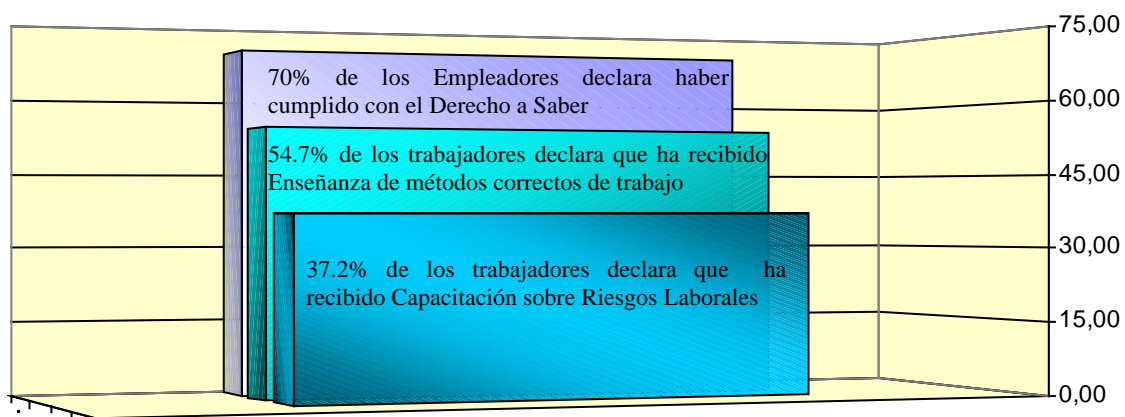
6.3 INSTRUMENTOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

Los instrumentos de prevención de riesgos son herramientas legales que derivan de la Ley 16.744, la cual establece un seguro social obligatorio contra Riesgos de Accidentes y Enfermedades Profesionales, como también del Código del Trabajo. Estas herramientas permiten al empleador organizar la actividad laboral de manera de cumplir con la obligación de proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores.

“Los empleadores tienen obligación de informar oportuna y convenientemente a todos sus trabajadores acerca de los riesgos que entrañan sus labores, de las medidas preventivas y de los métodos de trabajo correctos. Los riesgos son

inherentes a la actividad de cada empresa. Especialmente deben informar a los trabajadores acerca de los elementos, productos y sustancias que deban utilizar en los procesos de producción o en su trabajo, sobre la identificación de los mismos (fórmula, sinónimos, aspecto, olor), sobre los límites de exposición permisibles de esos productos, acerca de los peligros para la salud y sobre las medidas de control y de prevención que deban adoptar para evitar tales riesgos”.(D.S. N°40 Ministerio del Trabajo).

Una de las medidas básicas de prevención de riesgos laborales en toda empresa, es informar a los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos en sus puestos de trabajo, las medidas preventivas y los métodos correctos de trabajo, lo que la ley denomina el Derecho a Saber. Se requiere que esto se realice al inicio de la tarea para evitar exponer al trabajador a un riesgo desconocido y a través de los mecanismos que la empresa tenga para informar y/o capacitar.

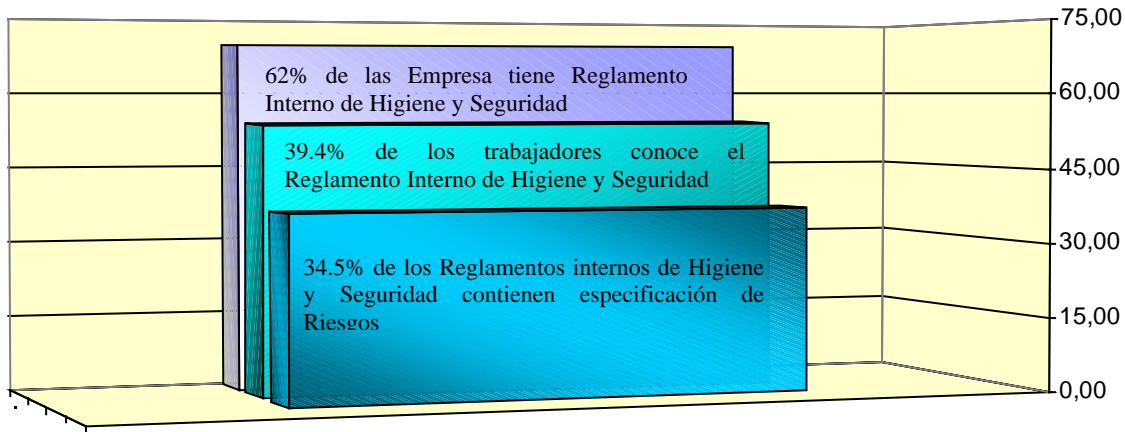


Fuente: UCYMAT

Según los datos obtenidos en las empresas, ésta medida se cumple en un 70,0% de las empresas estudiadas. Sin embargo, existe un 62.8% de los trabajadores entrevistados que nunca ha recibido una capacitación de parte de la empresa sobre los riesgos laborales. Sobre la enseñanza de los métodos correctos de trabajo existe un 45.3% de trabajadores y trabajadoras que no han recibido este tipo de aprendizaje. Cuando este aprendizaje se realiza, un 69.6% al ingresar al trabajo y un 4.3% lo hace cuando se produce un cambio en el puesto de trabajo.

Toda empresa que tenga desde un trabajador debe tener confeccionado un Reglamento Interno de Higiene y Seguridad. En la muestra estudiada el 62,0% de las empresas tienen confeccionado este reglamento, pero se encontró que un 60.6% de los trabajadores no lo conoce y no cuenta con una copia de él.

En similar porcentaje, 65,5% de los reglamentos confeccionados no contienen descritos los riesgos específicos presentes en el proceso de trabajo y las medidas preventivas para evitar la ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales.



Fuente: UCYMAT

Además, cuando la empresa tiene 10 o más trabajadores permanentes debe confeccionar un Reglamento Interno de Orden Higiene y Seguridad, lo que se constata positivamente en el 82,3 % de las empresas con tal obligación, éste se envía a la Dirección del Trabajo y al Servicio de Salud en la misma proporción. Es importante destacar que en el 29,4% de los reglamentos no se describen los riesgos propios relacionados con la actividad de la empresa y sus medidas preventivas.

De acuerdo a lo mencionado en el párrafo anterior, se deduce que las empresas que tienen menos de 10 trabajadores permanentes presentan un mayor incumplimiento en la confección de este reglamento.

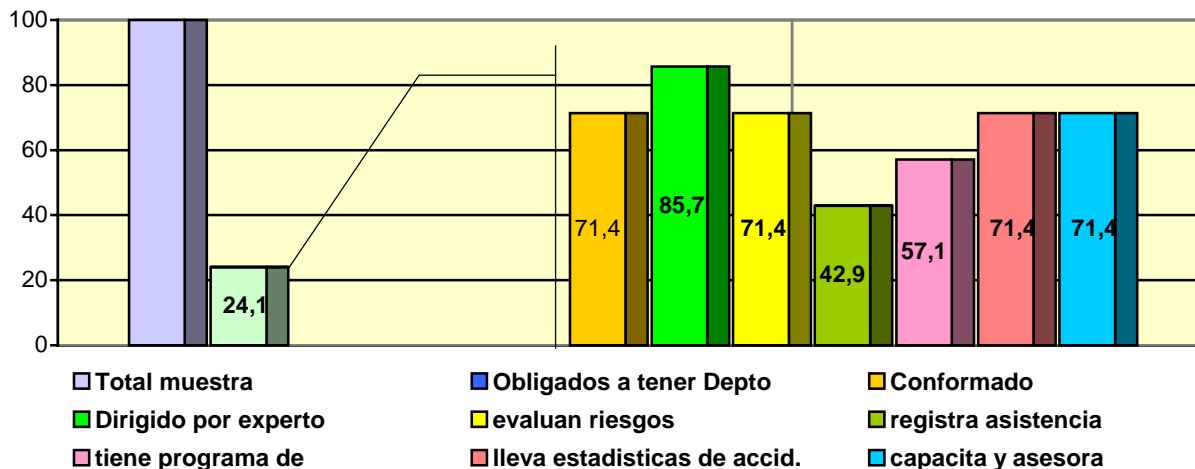
Cualquier empresa que tenga más de 25 trabajadores debe tener un Comité Paritario de Higiene y Seguridad. Del total de empresas estudiadas, al 65,5% le corresponde contar con este comité. De ésta muestra, sólo el 47,4% de ellas lo tiene conformado, y en ese caso, funciona regularmente, tiene un programa de trabajo, investiga los accidentes y es asesorado por el organismo administrador del seguro de accidentes y enfermedades profesionales correspondiente.

Las empresas con más de 100 trabajadores deben tener formado un Departamento de Prevención de Riesgos. De la muestra estudiada sólo el 24,1% cumple con esta obligación. De las empresas que deben cumplir este requisito, el 71,4% tiene conformado este departamento y en su mayoría (85,7%) es dirigido por un experto en prevención de riesgos.

Según manifiestan los empleadores de las empresas que cuentan con un departamento de prevención de riesgos, el 71,4% de ellas cuentan con una evaluación de riesgos de los puestos de trabajo, el experto cumple la jornada de trabajo indicada en la normativa según número de trabajadores y nivel de riesgos del proceso productivo, sin embargo sólo 42,9% de ellos registra la asistencia en el lugar de trabajo.

Las empresas que tienen departamento de prevención de riesgos, tienen un programa de trabajo solo en un 57,1% de los casos que contempla las acciones mínimas que debe cumplir, en un 71,4% de ellas, el experto en prevención de riesgos lleva estadísticas de accidentes, asesora al comité paritario de higiene y seguridad, y realiza actividades de capacitación y educación a trabajadores.

Se observa en el gráfico el cumplimiento de los diferentes aspectos del departamento de prevención de riesgos en las empresas con más de 100 trabajadores.



Fuente: UCYMAT

7. PRINCIPALES RIESGOS DEL TRABAJO EN INVERNADEROS Y SU EFECTO EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

Las condiciones de trabajo y su organización se orientan principalmente a la creación de bienes y servicios. Sin embargo, en el desarrollo y ejecución de las variadas tareas existen numerosos factores que pueden influir en la salud, seguridad y el bienestar de los trabajadores.

Entre los factores de riesgo encontrados en el sector invernaderos esta la manipulación de sustancias químicas, la exposición a condiciones de trabajo con altas temperaturas y humedad, la realización de tareas de tipo repetitivo con sobre uso de extremidades superiores y la realización de tareas en posturas incómodas, como agachado, trabajo de pie, trabajo inclinado, con riesgos de sufrir serias lesiones a la columna. La inseguridad laboral, por el tipo de trabajo temporal, así como su precariedad son por otra parte, un importante factor de riesgo para la salud mental de los trabajadores y trabajadoras.

Los factores físicos de mayor impacto en la salud de los trabajadores se relacionan con la temperatura y humedad. El trabajo en invernaderos se realiza bajo estas condiciones particulares, alta temperatura y humedad que hace que se pierda el carácter estacional del cultivo. Estos factores de riesgos físicos tienen sus principales efectos en la piel y en algunos casos desencadenan patologías con complicaciones sistémicas. Los factores químicos afectan principalmente piel, sistema nervioso central y periférico, sistemas respiratorio y digestivo.

Los factores de riesgos biológicos afectan la piel y el sistema digestivo. Los factores ergonómicos afectan músculos, columna y articulaciones. Estos factores se potencian con los factores de tipo psicosociales que alteran los aspectos psicológicos y de conducta, del mismo modo que generan estrés y que pueden condicionar o potenciar otros riesgos como los accidentes del trabajo.

En general, las patologías que se presentan con mayor frecuencia en este tipo de trabajo son la dermatosis y cáncer, a nivel digestivo los problemas de hepatotoxicidad, a nivel de la columna las lumbalgias y lumbociáticas, en los accidentes del trabajo los daños más graves se dan a nivel osteoarticular, desde lesiones fibromusculares hasta amputaciones. En el sistema nervioso central es importante mencionar la neurotoxicidad y en los efectos psicológicos la depresión.

En lo relacionado con los factores de tipo psicosocial, se combinan numerosas circunstancias relacionadas con el tipo de contrato, las jornadas de trabajo prolongadas producto de la producción intensiva en época de cosecha, los bajos salarios, la precariedad de las condiciones de vida, el número de mujeres jefas de hogar que constituyen un número importante de este trabajo, el empleo de tipo temporal, son elementos que propician y potencian factores de riesgo para la salud física y mental de los trabajadores del sector agrícola.

A continuación analizamos los principales riesgos encontrados en el trabajo en invernaderos, donde se plantean además las medidas preventivas que se pueden adoptar en las empresas para prevenirlos. La idea es que estos riesgos así como sus medidas preventivas se conozcan y se difundan al conjunto de los trabajadores y empleadores que participan de esta actividad laboral.

7.1 LOS PLAGUICIDAS Y SUS RIESGOS PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

Plaguicida es cualquier sustancia destinada a prevenir, destruir, repeler o combatir cualquier plaga, incluyendo los vectores de enfermedades humanas o de animales, las especies no deseadas de plantas o animales, que causan daño o interfieren la producción, almacenamiento, elaboración, transporte o comercialización de alimentos, productos agrícolas o alimentos para animales, o que puedan administrarse a los animales para combatir ectoparásitos.

Los plaguicidas se pueden clasificar de varias formas, según uso o destino (insecticidas, acaricidas, fungicidas, herbicidas, etc.), según composición química (organoclorados, organofosforado, carbamatos y piretroides), según su forma de acción (de contacto, sistémicos, digestivos, etc.), y según presentación comercial (polvo seco, polvo mojable, gránulos, líquidos, fumigantes sólidos, líquidos o gaseosos).

En el caso de los productos fitosanitarios, los efectos a la salud dependen del tipo de plaguicida utilizado, la dosis, la vía de ingreso y el tiempo de exposición y estos efectos pueden ser agudos o crónicos.

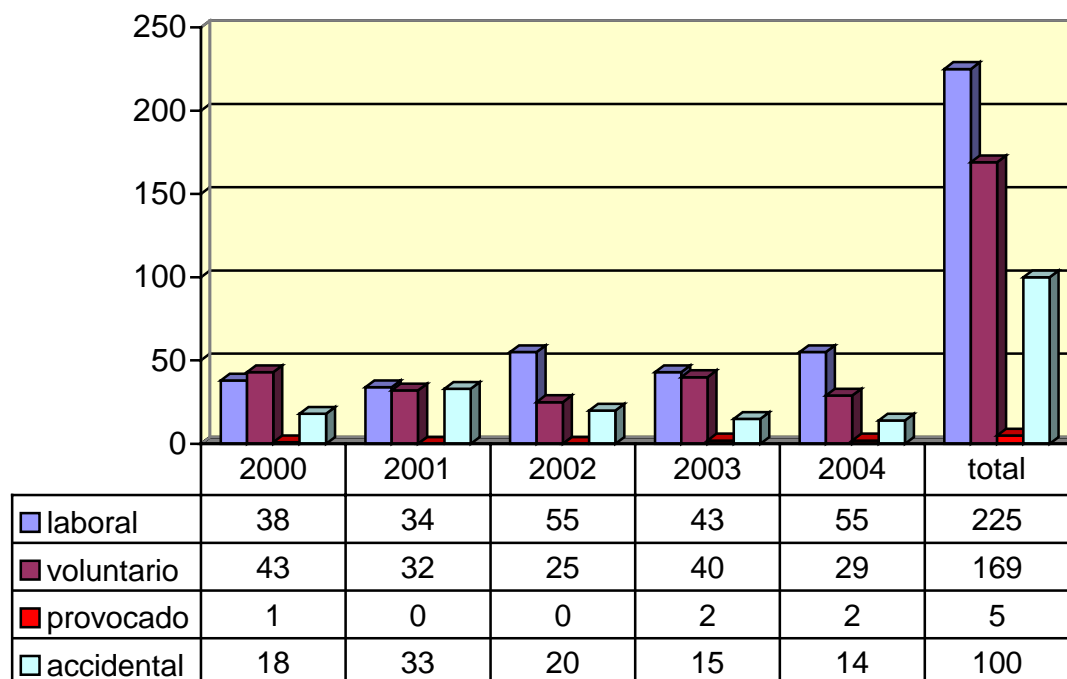
Los efectos agudos se manifiestan después del ingreso de una cantidad importante de plaguicida al organismo, en un corto periodo de tiempo, produciendo síntomas como vómitos, diarrea, aborto, cefalea, somnolencia, alteraciones de la conducta, convulsiones, coma y hasta la muerte.

Los efectos crónicos se deben a exposiciones repetidas del organismo a pequeñas cantidades de plaguicidas durante un periodo prolongado de tiempo y se manifiestan en cánceres, leucemia, necrosis de hígado, malformaciones congénitas, neuropatías periféricas, a veces solo en un malestar general, cefaleas persistentes y dolores vagos, los síntomas aparecen después de un largo tiempo, inclusive hasta años después del contacto con el plaguicida, dificultando su detección.

Los trabajadores agrícolas son el grupo laboral más numeroso expuesto a plaguicidas, y éstas son las sustancias químicas más ampliamente utilizadas en el mundo. Según cifras de Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año se produce en el mundo alrededor de un millón de intoxicaciones agudas por

plaguicidas, con una mortalidad de 0,4 a 1,9%, en que el 70% de esos casos mortales son de origen laboral.

Según se observa en el gráfico, en nuestro país, la intoxicación de tipo laboral representa el 45% de los casos en el período de 5 años.



Fuente: UCYMAT

La exposición de los trabajadores en el cultivo en invernaderos se da por las aplicaciones de los productos a las plantas, por el proceso de tratamiento de las telas y plásticos usados para construir los invernaderos o por los tratamientos de desinfección de los suelos.

Al igual que en otros ámbitos de la prevención, la protección de la salud de los trabajadores que manipulan plaguicidas se puede abordar desde diferentes alternativas, por ejemplo utilizando modelos de producción donde no se utilizan plaguicidas químicos para el control de las plagas y enfermedades, utilizando plaguicidas de baja toxicidad o implementando todas las medidas necesarias para proteger al trabajador expuesto a este riesgo.

En el caso de los cultivos en invernaderos, en que se modifican las condiciones ambientales naturales para las plantas, se desarrollan plagas y enfermedades que deben tratarse para obtener producciones comerciales de buena calidad, aspecto

que en las empresas estudiadas se efectúa en el 100% de ellas mediante el uso de sustancias químicas como son los plaguicidas.

Con relación al tipo de productos utilizados, plaguicidas, fertilizantes y hormonas, se observa en las bodegas la existencia de cantidad racional de productos para el cultivo, la mayoría de mediana y baja toxicidad, encontrándose en algunas empresas productos de alta toxicidad (etiqueta roja) en menor proporción.

Según los datos obtenidos en la visita a terreno, en la totalidad de las empresas visitadas no utilizan plaguicidas que se encuentran prohibidos en el país.

El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) es el servicio que autoriza y restringe el uso de los plaguicidas de uso agrícola en el país. A continuación se muestra la lista de prohibiciones y restricciones.

Restricciones y/o prohibiciones al uso

Producto	N° Resolución
Prohíbe importación, fabricación y uso del Monofluoracetato de Sodio o compuesto 1080	<u>1720/1982</u>
Prohíbe la importación, fabricación, venta, distribución y uso del plaguicida DDT.	<u>639/1984</u>
Prohíbe el uso de Dibromuro de Etileno en fumigación de productos hortofrutícolas.	<u>107/1985</u>
Fija el nivel máximo de residuos de plaguicidas clorados en empastados para efectos sancionatorios.	<u>1437/1986</u>
Prohíbe la importación, fabricación, venta, distribución y uso de los plaguicidas Dieldrin, Endrin, Heptacloro y Clordán.	<u>2142/1987</u>
Prohíbe la importación, fabricación, venta, distribución y uso del plaguicida Aldrin.	<u>2003/1988</u>
Prohíbe la importación, distribución, venta y aplicación del fitorregulador Daminozide.	<u>1573/1989</u>
Prohíbe la importación, fabricación, venta, distribución y uso de plaguicidas agrícolas que contengan sales orgánicas o inorgánicas de mercurio.	<u>996/1993</u>
Prohíbe la importación, fabricación, venta, distribución y uso del plaguicida Mevinfos.	<u>3195/1994</u>
Prohíbe la importación, fabricación, venta, distribución y uso de los plaguicidas 2,4,5 -T, Clodimeform, Toxafeno o Canfeclor.	<u>2179/1998</u>
Prohíbe la importación, fabricación, venta, distribución y aplicación de los plaguicidas de uso agrícola que contengan Lindano.	<u>2180/1998</u>
Prohíbe la importación. fabricación. venta. distribución v	<u>312/1999</u>

aplicación de plaguicidas de uso agrícola formulados en base a Paratión Etilo y Metilo.	
Suspende la importación, fabricación, venta, distribución y aplicación de Pentaclorofenol.	<u>2226/1999</u>
Complementa Resolución Exenta N° 2226 del Servicio Agrícola y Ganadero con fecha 27 julio de 1999.	<u>2339/1999</u>
Restringe el uso y manejo de todas las formulaciones de plaguicidas agrícolas que contengan Paraquat como ingrediente activo.	<u>909/2001</u>
Modifica Resolución N° 909 de 2001 que restringe el uso y manejo de plaguicidas que contengan Paraquat como ingrediente activo.	<u>3191/2001</u>
Prohíbe la importación, fabricación, venta, distribución y aplicación de plaguicidas de uso agrícola que contengan Hexaclorobenceno.	<u>90/2002</u>
Prohíbe la importación, fabricación, venta, distribución y aplicación de plaguicidas de uso agrícola que contengan Mirex.	<u>91/2002</u>

La aplicación de los plaguicidas debe ser realizado bajo normas claras de prevención, como son el envasado y etiquetado de los productos según norma, almacenamiento seguro, utilización de equipos de protección personal adecuados, entre otras, todas deben estar contenidas en el reglamento interno de la empresa. Lo principal para tener máximas garantías de seguridad es que la labor sea ejecutada por un trabajador especializado y capacitado en dicha técnica.

En relación a lo anterior, existe un proceso de certificación de los aplicadores de plaguicidas que efectúa el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), al cuál accedió el 62,1% de empresas con sus aplicadores. Esta certificación voluntaria pero indispensable desde el punto de vista de la seguridad, es una medida básica para contribuir a la disminución de las intoxicaciones por plaguicidas del aplicador y de los trabajadores expuestos en forma indirecta.

Otra medida básica para la prevención de los accidentes y enfermedades por intoxicaciones con plaguicidas es la forma de almacenamiento de los productos. Se encontró alta deficiencia en este sentido ya que las bodegas no cumplen con los requisitos mínimos de seguridad en el 55,2% de los casos.

Los requisitos mínimos de seguridad en las bodegas son: estas deben ser de uso exclusivo para plaguicidas, estar cerrada con llave, tener ventilación, tener señalización de peligro, ordenamiento seguro de los productos en su interior, los productos deben estar identificados y etiquetados, contar con un extintor en las

cercanías y agua potable a disposición de la persona que manipula los plaguicidas al interior de la bodega.

Bodega sin ventilación y señalización

El trabajador que desempeña las labores de bodeguero, que almacena, dosifica, y generalmente el mismo que aplica, sólo está capacitado para realizar el trabajo en forma segura en un 65,5% de las empresas visitadas.

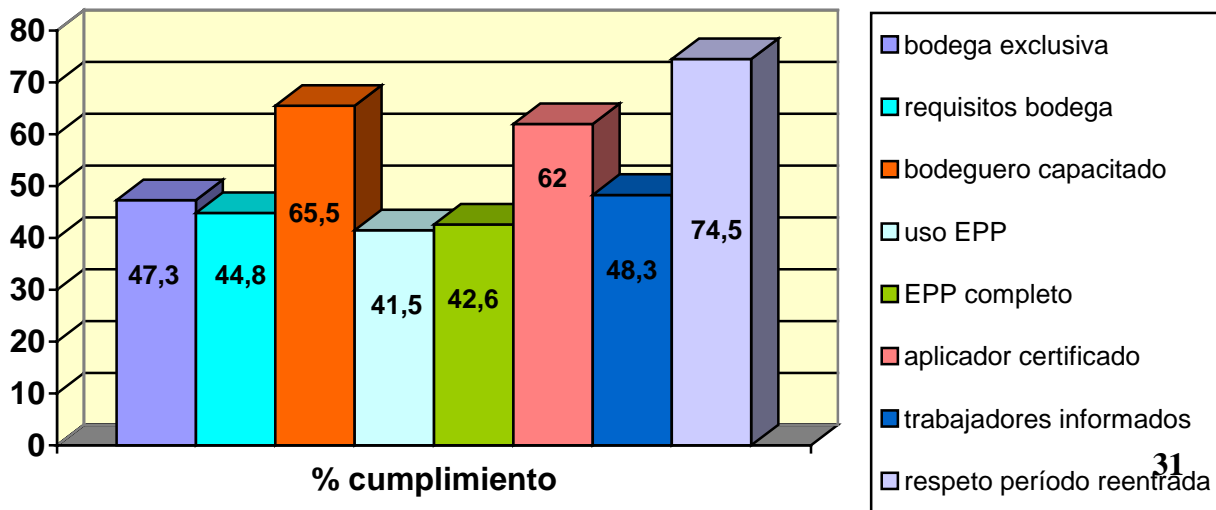
En un 47.3% de lugares visitados existe una bodega exclusiva para los productos químicos, encontrándose empresas que almacenan estos productos junto a herramientas, equipos, ropa de trabajo y diversos materiales.

Ordenamiento inseguro de los productos

Se requiere por otra parte respetar el periodo de reentrada estipulado en la etiqueta de cada producto, de modo de no ingresar a los lugares de trabajo en donde se han aplicado plaguicidas antes de lo permitido, poniendo letreros visibles y claros a la entrada de los lugares de trabajo y avisando anticipadamente a los trabajadores.

Con respecto a la protección de los trabajadores que se desempeñan en las naves, un 74.5% de los trabajadores dice que se respeta el periodo de reentrada a los lugares tratados con plaguicidas, además en ellos se instala señalización de seguridad.

Un 41.5% de los trabajadores que aplican los productos usa los elementos de protección personal, de los cuales un 42.6% cuentan con el equipo de protección completo (guantes, botas, traje con capucha impermeable, máscara, gafas, etc.). Este aspecto se presenta altamente deficitario ya que a menudo es la única medida de seguridad que se implementa en la empresa con relación al uso de plaguicidas y sólo se cumple en menos de la mitad de los casos.



Fuente: UCYMAT

Los trabajadores que realizan labores en las naves pueden contaminarse con los plaguicidas a través de las vías respiratorias, dérmica, ocular y digestiva. En la mayoría de las tareas que realizan los trabajadores en los invernaderos, existe exposición cutánea directa, ya que el trabajo requiere mucho contacto con las plantas tratadas con plaguicidas y cuyos residuos se acumulan en las manos de las personas que las manipulan, donde a menudo no utilizan los guantes de protección.

Es importante recordar que la inhalación es la vía de intoxicación más rápida y la más directa, y que aquellos plaguicidas que son aplicados en forma de aerosol o gas pueden ser inhalados más fácilmente que el resto, razón que justifica la importancia de utilizar una máscara respiratoria apropiada para el tipo de plaguicida que se utiliza. También resulta esencial la protección visual durante la aplicación ya que algunos productos pueden causar daños severos e irreversibles en los ojos.

La información que tienen los trabajadores en general sobre los riesgos que conlleva la manipulación y uso de los productos químicos usados en el trabajo de los invernaderos es insuficiente en un 48.3% de las empresas.

En general las empresas visitadas presentaron deficiencias en el manejo de los plaguicidas, por ejemplo se encontró cilindros abandonados con productos químicos sin etiquetar y a la intemperie, envases dispersos en diferentes lugares aledaños a las naves, o almacenados en lugares que no son bodegas, bodegas que no cumplen con la norma y desconocimiento de los trabajadores acerca de los riesgos que implica trabajar con plaguicidas o en lugares donde estos se aplican.

Estos aspectos favorecen la exposición a los riesgos de contaminación, de los trabajadores que transitan en el lugar y también de personal externo al proceso de trabajo.

Se presenta también el riesgo de la existencia de residuos de plaguicidas en la basura, en dependencias de la empresa, en los lugares donde conviven y circulan los trabajadores, etc. Para el control de estos riesgos se requiere aplicar medidas preventivas manteniendo los lugares de trabajo limpios, libres de basura y de residuos, realizando periódicamente una limpieza profunda de los espacios de trabajo.

Los residuos de plaguicidas en los envases vacíos pueden ser peligrosos para las personas o el ambiente y la acumulación de envases de plaguicidas en algún lugar del predio que no sea el adecuado, es un foco de contaminación para las personas y para el ambiente. Los envases de plaguicidas deben ser inutilizados mediante la técnica del "Triple lavado", señalado en la etiqueta de todos los plaguicidas.

La técnica del Triple Lavado consiste en:

1. Llenar el envase con agua hasta $\frac{1}{4}$ de su volumen, cerrarlo firmemente.
2. Agitar el depósito durante 30 segundos
3. Vaciar el agua al tanque del equipo pulverizador
4. Repetir este procedimiento 3 veces
5. Perforar el envase y guardarlo en un lugar seguro para su posterior eliminación.

Para eliminar los envases sometidos al triple lavado se recomienda:

1. Aplastar, perforar o destruir los envases vacíos de tal forma que no pueden ser usados nuevamente y que no causen daño
2. Cuando exista un programa de recolección en el área, llevar los envases inutilizados y triple lavados al lugar de acopio
3. Nunca quemar envases de plaguicidas ya que puede ser que los residuos no se destruyan y se liberen gases tóxicos al ambiente.

Se destaca la importancia de la protección básica, para evitar las intoxicaciones, como el uso de los elementos de protección personal adecuados para la labor que se realiza, la importancia de una buena higiene y cambio de ropa al fin de la jornada laboral, la información y capacitación del trabajador, el respeto a las normas de reingreso y la seguridad en el almacenamiento y manipulación de los plaguicidas.

Los efectos para la salud de los trabajadores pueden ser agudos o crónicos, pero los efectos a largo plazo son los que tienen un impacto más grave y con secuelas a veces desconocidas.

El estudio de los efectos por exposición a largo plazo, en bajas dosis, son los más difíciles de realizar, porque casi siempre el efecto aparece cuando ha pasado mucho tiempo entre las exposiciones más importantes y el daño, del mismo modo que son patologías casi siempre de origen multifactorial, en las que es muy difícil separar el peso específico de cada factor de riesgo.

En los casos de potenciales efectos cancerígenos, de hepatotoxicidad, y neurotoxicidad, las medidas recomendadas son la prohibición de uso de las sustancias o en caso de no poder hacer esto se trata de disminuir las dosis y el tiempo de contacto. En las dermatosis los elementos de protección personal son bastante efectivos además del lavado frecuente de las zonas del cuerpo en contacto con el producto.

El impacto de los efectos genotóxicos, pueden causar daños reproductivos, generar cáncer, enfermedades neurológicas, etc. En nuestro país existen pocos estudios que den cuenta de estos problemas de salud y ello se debe a los altos costos de inversión que requiere este tipo de seguimiento, tanto en recurso de tipo material como de profesionales especializados en el tema.

El principal riesgo del trabajo con productos tóxicos como los plaguicidas consiste en los efectos genotóxicos, estos se refieren al riesgo de daño en el genoma o material genético humano. Es importante destacar que este riesgo existe tanto para aquellas personas que trabajan directamente en la aplicación de los plaguicidas sin protegerse adecuadamente, así como para aquellos trabajadores que viven y trabajan permanentemente en un medioambiente que se encuentra contaminado por estos productos ya sea en el aire, en el agua, en los alimentos, en la vestimenta, zapatos, como para la población aledaña a los sitios tratados.

Aunque en todas las empresas visitadas se utilizan plaguicidas para el control de las plagas y pestes del cultivo, el 65% de los trabajadores no está consciente ni informado de este riesgo y dicen no estar expuestos a ellos.

Para la protección de los trabajadores expuestos a plaguicidas se deben tomar medidas preventivas en las distintas etapas del manejo de estos productos, algunas de ellas son las siguientes:

1. Uso de los equipos de protección personal, ya que estos sirven de barrera contra la exposición a los plaguicidas, estos deben ser apropiados al tipo de producto. Los aplicadores deben usar guantes y botas impermeables, un traje impermeable con capucha, lentes de protección y máscara respiratoria que cuente con la recomendación técnica para el tipo de producto que se utiliza. Estos elementos deben ser guardados limpios y en un lugar diferente del resto de la ropa o equipos de trabajo.
2. Para aquellos que utilizan equipos de protección desechables, éstos no deben ser reutilizados y se deben botar luego de su uso, respetando las reglas de cuidado del medioambiente.
3. El uso de los guantes en el trabajo de invernaderos es una buena protección de manos y disminuye considerablemente los niveles de contaminación con los plaguicidas, aún cuando se respete los tiempos de reentrada, considerando que a algunas personas los residuos de plaguicidas les producen dermatitis. Los trabajadores deberían usarlos siempre que la tarea requiera un contacto directo con las plantas que han sido tratadas previamente con estos productos.
4. Los equipos de pulverización deben tener un mantenimiento preventivo de forma regular, a fin de evitar defectos que pueden producir derrames y contaminaciones accidentales.
5. La limpieza del equipo después de la aplicación es indispensable, no debe quedar restos de plaguicida en el pulverizador, se debe cuidar de contar con un procedimiento para esto de manera de no contaminar el espacio de trabajo y a fin de evitar la acumulación de residuos tóxicos en los espacios donde se

transita diariamente. Se requiere además restringir el espacio de acceso a los lugares donde se realiza esta operación de limpieza.

6. El pesaje, las mezclas y la preparación previa a la aplicación debe hacerse en los lugares designados especialmente para ello, como la bodega de plaguicidas que debe estar debidamente señalizada, cerrada con llave y aislada.
7. Sobre los tiempos de reentrada al lugar de trabajo, luego de la aplicación de los plaguicidas, los avisos deben ser visibles y situados a la entrada del local, deben indicar el nombre del producto aplicado y respetar el tiempo indicado en la etiqueta para volver a ingresar al lugar, en este caso, las naves de los invernaderos.
8. La información y capacitación a los trabajadores sobre los riesgos a que están expuestos así como los modos de prevenir son indispensables y es un recurso fundamental en la prevención de riesgos de accidentes y enfermedades en el trabajo.
9. La toma de muestra de sangre (colinesterasa) para los aplicadores a fin de evaluar el nivel de exposición y prevenir daños a la salud es obligatorio y debe realizarse antes y después de la aplicación.

7.1.1 PLAGUICIDAS Y SU IMPACTO EN EL MEDIOAMBIENTE

Aunque no es motivo de este diagnóstico, nos referiremos brevemente a la contaminación ambiental que se deriva de esta actividad agrícola.

El manejo de productos fitosanitarios genera un problema de contaminación global que afecta agua, tierra y aire, deja residuos sólidos, líquidos y gaseosos; y además con el uso repetitivo se produce la resistencia de las plagas a estos productos, lo que a posterior exige mayor consumo o combinación de sustancias. Esto hace que sean cada vez mayores los desequilibrios en la cadena alimentaria por el efecto sobre toda clase de seres vivos, desde las plantas hasta los peces, las aves y los mamíferos, que no sólo sufren los efectos directos sino que también se convierten en acumuladores y transformadores de este tipo de sustancias químicas.

La contaminación por productos fitosanitarios depende de la estructura química del plaguicida, su capacidad para contaminar directamente y producir efectos sobre los seres vivos o sus posibilidades de acumulación conservando la estructura original o a través de pequeñas variaciones, y también por la acumulación de residuos no degradables.

En casi todos los países en desarrollo existen acumulaciones de desecho de plaguicidas tóxicos que constituye un grave problema ambiental. Existen plaguicidas sin utilizar, prohibidos o vencidos, que ponen en riesgo el medioambiente y la salud de las personas.

Los plásticos de los envases o de las cubiertas de las naves, que se degradan a largo plazo y se acumulan, en superficie o enterrada produce contaminación y desequilibrios en las tierras cultivables. No tenemos información acerca del uso que se da a los desechos de los invernaderos, como los plásticos que se cambian cada tres años aproximadamente, los envases de plaguicidas y los elementos de protección personal que se desechan.

Es por lo tanto importante considerar estos aspectos al momento de la planificación de la empresa y del proceso de trabajo.

7.2 RIESGOS PSICOSOCIALES Y EFECTO EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

El concepto de factores de riesgo psicosocial se define como “aquellas condiciones que están presentes en una situación laboral, que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de la tarea, y que se presentan con capacidad para afectar tanto el desarrollo del trabajo como la salud física, psíquica o social del trabajador” (Comité mixto OIT).

La forma en que realizamos actualmente el trabajo tiene claramente efectos positivos y negativos para nuestra salud, pero además existen otros aspectos que son aún menos visibles, los denominados riesgos psicosociales. En esta categoría de riesgos se han clasificado ya numerosos problemas, como por ejemplo: carga de trabajo, fatiga, estrés, burnout, acoso moral y sexual, violencia física y psicológica.

El trabajo constituye un importante factor protector de la salud mental de las personas. Desde esta perspectiva, situaciones como, la falta de oportunidades en el trabajo, el empleo precario, la carencia de alternativas de capacitación, entre otras, constituyen un factor de riesgo de enfermedades de naturaleza psicosocial en los individuos y las colectividades.

Otros aspectos del trabajo como el desempleo, o la falta de trabajo durante los períodos de temporada baja, cuya causa tiene un reconocido factor de deterioro en la salud mental de las personas, esto afecta negativamente generando diferentes grados de inestabilidad e incertidumbre sobre el futuro, así como dificultades para proyectarse y hacer planes a más largo plazo.

Uno de los problemas de este tipo de organización del trabajo presente en los invernaderos es que favorece la introducción del salario a destajo, donde la

necesidad o el deseo de ganar más en el corto período de trabajo temporal, puede llevar a las personas a trabajar más de lo que es aconsejable para el organismo e ignorar los avisos o señales de cansancio físicos y mentales, incrementando los riesgos de tener accidentes y de enfermar por el trabajo.

Las pocas alternativas de trabajo que existen en la zona facilitan que las personas acepten, muchas veces, condiciones de trabajo poco seguras y donde a veces no se cumple con el contrato de trabajo y el pago en los tiempos acordados.

En el sector de invernaderos, el trabajo exige rendimiento y producción, en algunos casos se realizan horas extras sin pago para poder cumplir con la cantidad de trabajo asignado y no perder el bono de rendimiento, los trabajadores manifiestan que en la jornada pactada no alcanzan a completar la cantidad de hileras asignadas para obtener el bono.

Para los factores de riesgo psicosocial que pueden ser causa de estrés y depresión, una de las principales formas de control de este riesgo se relaciona con los cambios en la organización del trabajo, a fin de desarrollar una cultura de prevención, climas laborales más seguros y condiciones de empleo más estables, al igual que salarios más justos que permitan a los trabajadores aspirar a condiciones de vida mejores.

La mayoría de los trabajadores (69,5%) dicen que su trabajo no les produce ninguna insatisfacción, sin embargo hay otro 25% que dice que el trabajo le produce cansancio, dolores de pié y de espalda por estar durante toda la jornada de trabajo de pié o agachado.

Resulta interesante detectar que hay un porcentaje alto de trabajadores (41%) en que el sólo hecho de tener trabajo es considerado como un factor positivo y de satisfacción, que el 25% dice no tener ninguna satisfacción en el trabajo y que el 32,6% reconoce en el trabajo una satisfacción por contar con buen trato, buenas relaciones, horario conveniente, aprende cosas nuevas y trabaja tranquilo.

El apoyo social es un importante factor protector de la salud mental y para prevenir el ausentismo de corta duración derivado de esta causa, lo que tiene claras implicaciones para la dirección y organización del trabajo; este apoyo social se puede dar entre pares (trabajadores) o entre los jefes y mandos medios con los trabajadores.

Por esta razón se requiere dedicar atención al apoyo y la relación que establecen los supervisores y jefaturas intermedias con los trabajadores, así como el trato que estos le dan a los trabajadores, ya que existen reclamos sobre este aspecto en los invernaderos, donde existen experiencias de mala relación entre trabajadores y supervisores o el personal que esta a cargo del predio, a veces la mala relación se expresa en cosas tan elementales como el saludar o despedirse, y uso de palabrotas para llamar la atención o para solicitar alguna tarea de las personas.

También se sugiere crear espacios de intercambio, participación y apoyo entre trabajadores. En resumen rescatar la importancia de las relaciones humanas y la sociabilidad que permite crear lazos de ayuda y cooperación humana, estos aspectos facilitan la labor y crean un espacio más agradable para el trabajo.

Otro aspecto importante que rescatan los trabajadores es la importancia de la recompensa a cambio del trabajo bien realizado, por parte de la empresa, el recibir un salario justo y acorde al esfuerzo realizado, la importancia de contar con posibilidades de estímulos materiales o morales. Varios estudios han demostrado que la falta de reciprocidad entre los costos y ganancias (mucho esfuerzo y poca recompensa) puede favorecer un estado de malestar psicológico y disconformidad con el trabajo, aumentando los riesgos de desmotivación y abandono del trabajo.

Las condiciones físicas del medioambiente de trabajo, tales como la carga de trabajo, exposición a agentes físicos como la temperatura, exposición a sustancias químicas, calidad del aire, la ergonomía del puesto de trabajo, son por otra parte importantes factores que influyen en el estrés relacionado con el trabajo e inciden en el bienestar social de los trabajadores.

Otros aspectos relativos al trabajo que pueden ser motivo de malestar y daño a la salud mental de los trabajadores, son la inseguridad en el empleo, la falta de promoción, pocas alternativas de capacitación para mejorar habilidades, así como todos aquellos aspectos relacionados con la información relativa al desarrollo y continuidad laboral en la empresa.

Existen ciertas características del medioambiente y de la situación laboral, tales como, el reconocimiento al esfuerzo, la capacidad de decisión, el tipo de tarea que se realiza, las características del contrato y de la organización, que constituyen importantes factores de riesgo de estrés laboral y determinan muchas veces la aparición de dolencias y molestias de naturaleza psicosocial. Pero estas experiencias no siempre derivan en trastornos físicos o psicológicos, ya que no todas las personas se ven afectadas de la misma manera, existen factores personales que son de mayor vulnerabilidad, como por ejemplo, la edad del trabajador, su condición de género y el contar con una red de apoyo social.

El modelo psicosocial plantea que el estrés es provocado por las exigencias que exceden los recursos individuales, pero también este puede ser provocado por las demandas demasiadas bajas, es decir, por condiciones de trabajo que contienen tareas monótonas, con escasa variación y tareas repetitivas. Otros aspectos del trabajo que también inducen a la aparición de estrés se asocian a la falta de estímulos laborales así como las condiciones precarias de trabajo.

Las fuentes de estrés no provienen únicamente de factores relacionados directamente con el trabajo, también influye la forma de organización de la empresa. Las fuentes de estrés pueden estar relacionadas con las posibilidades de participación, a las comunicaciones que se dan al interior de la empresa, a las

políticas de tipo administrativo. En general mientras mayores posibilidades de participar en el trabajo existan, mayor será la satisfacción en el trabajo.

Las dificultades para conciliar el trabajo con las tareas y responsabilidades familiares pueden ser una importante fuente de estrés para las personas. Esto porque la familia y el trabajo son dos esferas de la vida muy importantes para la mayoría de las personas. Conciliar las obligaciones profesionales y personales es un problema complejo y que afecta a muchos trabajadores. Los estudios realizados sobre este tema demuestran que poner la mayoría de los padres refieren tener un conflicto entre su vida profesional y familiar. Los estudios identifican varias consecuencias de este conflicto, que se expresan en depresión y trastornos psicósomáticos. En el caso de las mujeres que concentran el trabajo en temporadas, en jornadas que son extensas se provocan conflictos entre las responsabilidades familiares y la necesidad de trabajar.

En estudios mas recientes de salud laboral se ha encontrado que los factores psicosociales tales como una baja satisfacción en el trabajo, la pérdida de autonomía y la poca variación de la tarea están asociados de manera significativa con los dolores de espalda, problemas de hombros y articulaciones.

El estrés se define como la falta de equilibrio entre la demanda percibida y la percepción de la persona de su capacidad para satisfacer esa demanda. Este desequilibrio entre la demanda percibida y la propia capacidad de respuesta puede generar estrés.

Los efectos y consecuencias del estrés en la salud de las mujeres se conoce por estudios recientes realizados en los países europeos y Canadá ("Mujer, Salud y Trabajo", OCDE). Los problemas de salud que manifiestan las mujeres se relacionan con la existencia de trastornos de la menstruación, las enfermedades y alteraciones del sistema musculoesquelético, los dolores lumbares, dolores de hombros y el síndrome del túnel carpiano, cefaleas, ansiedad e incremento de hipertensión y patología cardiovascular.

Las enfermedades y problemas del sistema musculoesquelético y los problemas de salud mental como la ansiedad, la depresión y enfermedades cardiovasculares son en estos países la causa principal de jubilación anticipada.

En el caso de las mujeres que laboran en los invernaderos existe ignorancia y un desconocimiento generalizado de los riesgos del trabajo para la salud mental y física, quienes manifiestan en la entrevista individual realizada en este estudio, que ellas no están expuestas a ningún riesgo laboral.

Además la mayoría de los trabajadores (98%) entrevistados refieren no haber sufrido situaciones de maltrato síquico, agresión o intimidación, acoso sexual y moral.

7.3 RIESGOS ERGONÓMICOS Y EFECTOS EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

Los sistemas y formas de trabajo en el sector agrícola no ha variado mucho en el tiempo, este se sigue realizando en posición inclinada, donde los trabajadores deben arrodillarse frecuentemente, trabajar con los brazos por encima del nivel de los hombros o mover manos y muñecas repetitivamente, transportar cargas, combinar muchas veces posturas incómodas, que derivan en molestias y dolores musculares, esguinces, dislocaciones, lesiones a la espalda que pueden llevar a una importante causa de incapacidad laboral.

Por otra parte existe la falsa idea de que el impacto de estas tareas del trabajo agrícola sobre la salud de los trabajadores es inevitable y no siempre se consideran ni se conocen aquellos aspectos relacionados con la prevención de los riesgos de tipo ergonómico.

La ergonomía es una disciplina que propone la adaptación del trabajo al trabajador, buscar una correspondencia entre el trabajador y las condiciones de trabajo, donde interesa asegurar que los trabajadores no sufran lesiones, trabajen sin peligro, con comodidad y que sean productivos. Además busca, que las capacidades físicas y las limitaciones del cuerpo humano estén en relación con las tareas que debe realizar la persona.

Los trastornos de tipo musculoesqueléticos relacionados con el trabajo son una importante causa de incapacidad de las personas en sus años productivos y es ocasionada por la exposición crónica a las tensiones físicas. En el sector invernaderos encontramos que todas las actividades realizadas por los trabajadores y trabajadoras cuentan con estos factores de riesgo de daño a la salud y se debe principalmente al tipo de tarea que se realiza como, el trabajar inclinado, arrodillarse, posturas en cuclillas, trabajar con los brazos levantados por sobre los hombros y levantar carga.

Los factores ergonómicos se derivan del esfuerzo físico que implica la mayor parte de las actividades del agro, lo mismo que de las posturas que deben mantenerse en los diferentes procesos del cultivo y tratamiento de las plantas.

Los factores ergonómicos que se observaron se relacionan con aspectos como el diseño del puesto de trabajo, al diseño del mobiliario, aquí encontramos que en un 51.7% de las empresas el diseño del puesto es inadecuado y en un 48.3% de las empresas, este se adapta bien a la labor que se realiza.

El espacio de trabajo se considera suficiente en un 79.3% de las empresas y poco adecuado a las necesidades del trabajo en un 20.7%, en que los pasillos entre hileras de plantas son demasiado angostos provocando roce permanente entre el trabajador y la planta.

Una de las formas de reducir y disminuir los riesgos de acumulación de trastornos de tipo musculoesquelético consiste en volver a diseñar las tareas y herramientas que se usan en las labores diarias, redistribuir las tareas de manera a rotar permanentemente los trabajos que exige el uso repetitivo de las mismas partes del cuerpo.

Estos cambios deben ir acompañados de una necesaria capacitación a los trabajadores para que incorporen nuevas formas de hacer el trabajo y un tiempo para que se acostumbren ya que las personas establecen ciertos hábitos en las conductas para realizar el trabajo y les cuesta incorporar nuevas formas de hacer las cosas.

Según el 81,3% de los trabajadores realizan su trabajo de pié, que les produce cansancio en el 62,1% de los casos, para la ejecución del trabajo, un 70% de ellos no realizan esfuerzo físico ni transporta carga.

Los trabajadores entrevistados en los diferentes puestos de trabajo, manifiestan realizar movimientos repetitivos para el desarrollo de su tarea en un 67,7% de los casos y estar expuestos a altas temperaturas bajo las naves en un 84,4% de los casos.

El 96.6% de los trabajadores mantienen la misma postura de trabajo, sin variación de ella durante toda la jornada de trabajo, debido a que las tareas que realizan en un 75.9% no les permite un cambio frecuente de postura, además los movimientos que realizan el 79.3% de los trabajadores son de tipo repetitivo.

Por otra parte el manejo manual de carga que realizan los trabajadores en un 82.8% es el adecuado y se da cumplimiento a la ley (peso máximo para los hombres de 50 kilos y para las mujeres y menores de edad de 20 kilos como máximo), ya que los elementos que transportan son de peso inferior a los señalados.

Algunas sugerencias para evitar las lesiones por daños de tipo musculoesquelético provocado por el trabajo manual en el sector agrícola sugiere la aplicación de las siguientes normas:

1. Evitar la manipulación de herramientas y materiales por encima de la altura de los hombros.
2. Cuando los movimientos se repiten varias veces, como al cosechar, desyerbar, polinizar, etc., es conveniente dejar un tiempo suficiente entre los movimientos para una recuperación adecuada, haciendo que el trabajador alterne las labores repetitivas con otra tarea poco repetitiva de las manos.

3. Dar la posibilidad de sentarse para realizar el trabajo, cuando sea posible, que este pueda alternar. Ya que el trabajar sentado reduce la tensión en la parte inferior de la espalda y en las piernas. El trabajar en forma permanente de pie hace que las piernas se hinchen, más que al caminar. La mejor forma de trabajar consiste en permitir a los trabajadores realizar diferentes tipos de tarea, y que estos tengan la posibilidad de estar de pie o de caminar cuando lo deseen o lo requieran.
4. También se requiere que los trabajadores dispongan de un espacio suficiente para el trabajo que realizan, a fin de que puedan acercarse a los productos que manipulan sin esfuerzo para los brazos y el resto del cuerpo. Cuando el trabajo se realiza principalmente de pie la altura del mismo debe ser acorde a la estatura del trabajador, se puede recurrir a estación de trabajo, pisos, etc. para acercarse a la persona al producto, evitando los cultivos suspendidos en altura o elevados por sobre la altura de los hombros.
5. En relación a la manipulación manual de carga, en los predios se cumple la normativa sobre el peso, pero igual existe el riesgo de daño a la columna por el uso de la fuerza mal hecha y malas posturas al realizar la carga de materiales. Las recomendaciones en este sentido son las siguientes:
 - Mantener la carga que se levanta a un nivel entre manos y el nivel de los hombros. Evitar levantar la carga desde el suelo o por encima del nivel de los hombros.
 - Proporcionar agarraderas o asas para los recipientes o macetas.
 - Reconfigurar las cargas a fin de que puedan levantarse cerca del cuerpo. Proporcionar carretillas o carritos para transportar los objetos o materiales que se requiere transportar por largos trechos.
 - Mantener el peso de los sacos o cajas por debajo de las 50 libras y con un peso aceptable.

En los invernaderos visitados pudimos observar que el trabajo en posición encorvada es bastante habitual en el trabajo de invernaderos y en el caso de los viveros de plantas ornamentales el trabajador debe levantar y transportar los recipientes o macetas, inclinarse una y otra vez para agarrar el recipiente o maceta y levantarlo, al inclinarse hacia adelante, existe el riesgo de producir lesiones en la parte inferior de la espalda. Las recomendaciones en este sentido se orientan a:

- Acondicionar los puestos de trabajo de manera a reducir al máximo esta postura o tratar de combinarla con otras tareas, de corta duración que requieran cambiar de posición de trabajo, ya sea sentado o caminar.
- Usar asa o mangos largos en las herramientas que se utilizan en el trabajo.
- Entregar banquillos para que los trabajadores tengan la alternativa de sentarse y acercarse al producto con que trabajan.

7.4 LA TEMPERATURA AMBIENTAL Y SUS RIESGOS

Uno de los aspectos que más incomoda a los trabajadores en los invernaderos es la exposición a altas temperaturas durante la temporada de verano y alta humedad y frío en el invierno. En general las empresas no controlan estas condiciones de temperatura y humedad al interior de los invernaderos, sin embargo se encontró algunos ejemplos de empresas que utilizaban mallas rushell en los pasillos para producir sombra y disminuir el calor, a la vez que se riegan las zonas de tránsito de trabajadores para disminuir la temperatura en el lugar de trabajo en las horas de mayor calor. También existen experiencias de empresas que en las horas más calurosas, entre las 14 y las 17 horas no se trabaja, de manera de no exponer a los trabajadores a riesgos de estrés calórico al desarrollar un trabajo a más de 42° de temperatura.

El trabajo en un ambiente caluroso afecta la capacidad mental y disminuye el rendimiento, la temperatura aumentada del cuerpo y la incomodidad física que provoca pueden ser causa de irritación o ira. Estas condiciones emocionales pueden ser causa para que un trabajador no preste atención a los procedimientos de seguridad o se distraiga durante el trabajo, exponiéndose a accidentes.

La exposición excesiva a un ambiente laboral muy caluroso puede ser causa de numerosas afecciones a la salud: la insolación, es uno de los problemas más graves, esta ocurre cuando el sistema que controla la temperatura del cuerpo falla y la transpiración se hace inadecuada. La transpiración es la única manera eficaz que tiene el cuerpo de eliminar el calor excesivo, el proceso de transpiración se puede poner en peligro sin que la persona se dé cuenta de haber llegado a un estado de crisis, esta es una de las razones que hacen obligatorio la existencia de agua potable en el lugar de trabajo de modo que los trabajadores puedan recuperar lo perdido mediante la transpiración.

Cualquier persona que presente síntomas de insolación necesita tratamiento médico y se deben prestar los primeros auxilios. El reconocimiento y el tratamiento temprano de la insolación son la única manera de evitar daños a la salud.

Otra manifestación del trabajo en condiciones de mucho calor, se refiere al agotamiento por el calor, este incluye varias afecciones que pueden ser similares a los síntomas de la insolación. El agotamiento por calor resulta de la pérdida de grandes cantidades de líquido por la transpiración, a veces con una importante pérdida de sal. El trabajador sigue sudando, pero siente debilidad o un cansancio extremo, mareo, náuseas o dolor de cabeza, en los casos más graves este puede vomitar o perder la conciencia. La piel está húmeda y mojada, el aspecto es pálido o rojo, y la temperatura del cuerpo está normal o solo un poco elevada. En la mayoría de los casos, el tratamiento incluye el descanso y toma de abundante líquido, la recuperación es espontánea y no hay efectos permanentes conocidos. Los calambres por calor, desmayos, sarpullido, cansancio fugaz. son otras de las

manifestaciones que se pueden dar en un ambiente de trabajo de estas características.

Las medidas preventivas para trabajar bajo condiciones de calor es reducir al máximo el calor en el lugar de trabajo, sin embargo existen condiciones de trabajo que no permiten controlar mucho este factor, debido a las variables del clima, lo que se sugiere es realizar una aclimatación paulatina al calor. Esta exposición gradual al calor permite que el cuerpo tenga el tiempo suficiente para adaptarse a las temperaturas ambientales más altas. El trabajador que no está aclimatado al calor se verá más afectado por las condiciones del tiempo en el verano.

Los que realizan un trabajo al aire libre son más vulnerables a los cambios del clima. Una racha de calor o el aumento de la humedad puede crear condiciones de mucho estrés. En general, las medidas más sencillas para reducir el calor y la humedad son contar con ventilación, usando métodos para crear flujos de aire.

Durante un día de calor, un trabajador produce transpiración abundante y a fin de evitar la deshidratación del cuerpo, este debe tomar abundante líquido. El trabajador no debe esperar a tener sed para tomar líquidos, sino que debe beber continuamente para reponer la pérdida de líquidos del cuerpo, el agua que bebe debe ser potable y a la temperatura que desee y estar a su disposición para cuando la requiera, aspecto que no siempre se cumple en las empresas visitadas.

Otro aspecto importante a considerar para la protección contra el calor es el uso de ropa protectora, la ropa impide la transferencia del calor entre el cuerpo y el ambiente. Por eso, en trabajos en que la temperatura del aire está más baja que la piel, la ropa disminuye la capacidad del cuerpo de eliminar el calor al aire. Cuando la temperatura del aire está más alta que la piel, la ropa ayuda a impedir la transferencia del calor del aire al cuerpo.

Para evitar la exposición al calor y a fin de evitar el estrés calórico, algunas empresas visitadas implementan ciclos de trabajo-descanso, donde a las horas de mayor calor (entre las 14 y las 17 horas) se incorporan pausas prolongadas para los trabajadores. Estos realizan otras labores o acomodan los horarios de trabajo, de manera a aprovechar las primeras horas del día para realizar las tareas bajo invernaderos, que son las horas más frescas.

Los trabajadores requieren además contar con espacios y áreas frescas para el descanso, se aconseja incorporar ciclos breves y frecuentes de descanso.

La temperatura ambiental a que se encuentran expuestos los trabajadores de invernaderos son muy altas y esto se aprecia en un 69.0% de las empresas visitadas, donde la temperatura ambiental es poco confortable para la realización de la labor.

7.4 OTROS RIESGOS

Otros riesgos observados y que fueron mencionados por los trabajadores en la entrevista, se relacionan con cortes y pinchazos con espinas de las plantas, cortes por el uso de tijeras, cuchillos y alambres, las caídas a causa de los pisos y suelos poco parejos, inestables o en pendiente, por la acumulación de residuos de malezas, plásticos y deshechos. en los pasillos y zonas de tránsito que impiden una circulación libre de las personas, caídas, por suelos resbaladizos, húmedos o con barro, caídas de altura, al utilizar pisos, escaleras, plataformas, andamios y bancos poco adaptadas al trabajo.

Entre un 20 –30% de los trabajadores entrevistados siente estar expuesto a riesgos de caídas, excesiva humedad en su puesto de trabajo, y expuestos a bajas temperaturas en invierno.

Implementos para aumentar la altura del trabajador que conllevan riesgos de caídas.

Un 16% de los entrevistados pertenecientes a 9 empresas de un total de 29, han tenido accidentes del trabajo con días perdidos, como caídas (5), cortes en dedos (1), golpes (1), tendinitis (1), y otros. Se encontró 2 casos de accidente de trayecto.

En general no utilizan elementos de protección personal, además dicen no necesitarlos, sólo en el 50% de los casos la empresa entrega guantes de protección para las manos, delantal como ropa de trabajo y en el 20% de los casos se entrega botas para el agua.

Los factores de riesgo biológico se derivan del contacto con plagas de animales y plantas como virus, hongos, insectos entre otros, que potencialmente pueden afectar a los seres humanos, produciendo afecciones como alergias e irritaciones.

Por otra parte cabe destacar que el 80% declaran no estar expuesto a ningún riesgo en sus lugares de trabajo.

8. MEDIDAS PREVENTIVAS Y RECOMENDACIONES

Principalmente se debe evaluar los riesgos, identificar los puntos críticos y describir correctamente el proceso de trabajo con el objeto de evidenciar los problemas para solucionarlos.

Las empresas cuentan con numerosos instrumentos de gestión de los riesgos en el trabajo, entre ellos podemos mencionar, los comités paritarios, el derecho a saber, los reglamentos internos y los departamentos de prevención de riesgos. Estas herramientas en la medida que funcionan de forma adecuada y respondan a las necesidades de los trabajadores y de la empresa, pueden ser muy útil para prevenir los accidentes y enfermedades profesionales.

Un aspecto que debe ser resuelto por las empresas es el incumplimiento de la normativa sobre saneamiento básico en los lugares de trabajo, para lo cual se sugiere tomar conocimiento de la normativa correspondiente y buscar la asesoría de los organismos técnicos como SEREMI de Salud, Mutuales y Dirección del Trabajo.

Otra medida importante para la prevención de los accidentes y enfermedades del trabajo es la capacitación, entrenamiento y entrega de información oportuna sobre los riesgos a que están expuestos los trabajadores y la forma de prevenirlos.

Uno de los factores de riesgo presente en estas empresas es el uso de plaguicidas, cuyo riesgo aumenta al ser utilizados sin respeto de las normas de seguridad vigentes en el país. Como medida preventiva básica se debe trabajar respetando las normas emanadas de los diferentes cuerpos legales con el fin de evitar las intoxicaciones agudas y crónicas de los trabajadores.

Otro riesgo importante que se presenta en este tipo de trabajo es el derivado de las posturas, movimientos y de las características de los puestos de trabajo. Estos producen enfermedades en el aparato osteomuscular, circulatorio y en el estado de salud mental de las personas. La prevención de este riesgo se basa en conocer y diseñar correctamente los puestos de trabajo, los ritmos de trabajo y en definitiva la forma de organizar el trabajo en la empresa.

En general se requiere desarrollar acciones como:

- ◆ Difundir guías informativas dirigidas a empresarios y trabajadores acerca de los riesgos del trabajo de manera de visibilizar el problema
- ◆ Desarrollar campañas informativas en los medios de comunicación a fin de promover conductas preventivas con relación a los riesgos típicos como también los emergentes.
- ◆ Promover acciones en las empresas de Buenas Prácticas Laborales donde se incorporen estos temas.
- ◆ Informar ampliamente a dirigentes y trabajadores acerca de los riesgos de manera que puedan incorporarlos en las negociaciones colectivas.

9.0 BUENAS PRACTICAS LABORALES EN LOS INVERNADEROS

Las buenas prácticas laborales (BPL) son formas de gestión que se aplican en los lugares de trabajo, acciones de tipo voluntarias, adoptadas por la empresa y que van más allá de las exigencias establecidas en la ley. Estas prácticas se orientan a la creación de un clima laboral de entendimiento y cooperación entre trabajadores y empresarios.

La experiencia de aplicación de estas prácticas tienen a corto y mediano plazo un impacto positivo en el bienestar y motivación de las personas que trabajan en las empresas, en la medida en que éstas se sienten parte de la misma y trabajan más comprometidas, lo que se expresa en un trabajo de mejor calidad.

Las acciones voluntarias que realizan las empresas pueden ser orientadas al bienestar social, medio ambiente laboral, relaciones laborales, comunicación, igualdad entre hombres y mujeres.

En las empresas visitadas encontramos algunas experiencias de aplicación de buenas prácticas laborales como: ayuda económica, apoyo a la educación de los hijos, apoyo económico ante eventos y situaciones de emergencia, facilidades de permisos para asistir a reuniones, consultas médicas, bonos por antigüedad en la empresa, bonos de fin de año según las utilidades de la empresa, aguinaldos de fiestas patrias y de fin de año, bonos de invierno, flexibilidad en horarios, becas de estudios para los hijos, entrega de mercadería para fiestas, permisos administrativos y afiliación seguros de salud.

En algunas empresas se organiza el trabajo adecuándose al clima veraniego, ya que existe un exceso de calor y altas temperaturas en el trabajo en invernaderos, en donde los trabajadores, realizan sus labores en horarios acomodados entre las 5 y las 8 de la tarde, se corta la jornada de trabajo, para evitar el calor de la tarde. Otro beneficio que la empresa otorga a los trabajadores de temporada es el transporte en casos en que legalmente no les corresponde, sin embargo, lo hace con el objeto de evitar pérdida de tiempo y de energía de los trabajadores.

Ciertas empresas cuentan con alternativas de recreación o distracción para los trabajadores como mesa de ping-pong, televisor, taca-taca, y convivencias deportivas.

10. CONCLUSIONES

Como resumen general se encontró alta heterogeneidad en las empresas visitadas, tanto en relación a la cantidad de trabajadores, en infraestructura como en las condiciones de trabajo. Se debe destacar la existencia de empresas que tienen buenas condiciones de trabajo, que cumplen con toda la normativa legal e incluso algunas que han desarrollado prácticas de trabajo con estándares superiores a lo establecido en la norma básica, así como también otras que no alcanzan a cumplir los estándares mínimos exigidos por la ley.

La muestra estudiada fue de 29 empresas que involucran a 2.288 trabajadores de los cuales 1.548 son mujeres y 740 hombres. Resumiendo, se puede decir que el trabajo en invernaderos se realiza con trabajadores permanentes y de temporada, siendo estos últimos los más numerosos. La mayor representación de género está dada por las mujeres, que además tienen fundamentalmente el trabajo por temporadas.

El salario de los trabajadores en la mayoría de los puestos está compuesto por un sueldo fijo y una parte variable dependiente de la producción y rendimiento (bonos).

Normalmente el trabajo se realiza en jornada normal distribuida de lunes a sábado en que los trabajadores realizan su labor sin rotación de puestos, en posturas fijas y forzadas, y bajo condiciones de altas temperaturas en verano.

Con respecto a las condiciones materiales de trabajo se encuentra deficiencias en materias de saneamiento básico (agua, baños, duchas, comedores), en las condiciones de manejo de los plaguicidas (almacenamiento, capacitación, protección personal y señalización) y aspectos de infraestructura relacionada con aspectos ergonómicos de los puestos de trabajo.

La gestión de la prevención es un aspecto que muestra alto incumplimiento de las obligaciones legales, como son la entrega del derecho a saber, la confección y contenidos del reglamento interno, la constitución de los comités paritarios de higiene y seguridad y la conformación del departamento de prevención de riesgos, esto constituye un importante factor de riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores.

Los riesgos principales derivados de las condiciones de trabajo en este sector son los que se derivan del uso y manejo de los plaguicidas en todo el ciclo (almacenamiento, aplicación, reentrada, etc.), los riesgos ergonómicos (las posturas y movimientos) y los riesgos psicosociales que se presentan por la naturaleza precaria y temporal del trabajo, el tipo de remuneración, la supervisión permanente, la monotonía y la insatisfacción personal con el trabajo.

Queda por tanto bastante que solucionar con respecto a las condiciones de trabajo en este sector del trabajo agrícola, para lo cual los distintos organismos del estado y privados que tengan relación con el tema deberán realizar cada uno sus intervenciones desde el punto de vista de sus competencias para lograr el objetivo final que es tener condiciones de trabajo dignas, seguras y saludables. Sin embargo el rol principal le compete al empleador quien es el encargado de la gestión de los riesgos en la empresa.

Otra alternativa concreta consiste en abordar los problemas del sector con el fin de lograr acuerdos para el mejoramiento de las condiciones de trabajo es a través de la participación de todos los actores laborales.

Nuestra institución tiene en funcionamiento en todo el país los Comités Tripartito Regionales de Usuarios, que convocan a empleadores y trabajadores a analizar y buscar soluciones en conjunto a los distintos aspectos y problemas del trabajo en los diferentes sectores económicos, dirigidos y coordinados por las Direcciones del Trabajo de cada una de las regiones. En las empresas estudiadas se consultó si conocían este mecanismo, y el 100% de las empresas respondió negativamente.

Por otra parte, el 82,1% de las empresas no conoce el Servicio de Mediación que la Dirección del Trabajo pone a disposición de los usuarios para la resolución de conflictos y solamente una empresa había hecho uso de este servicio.