



CARACTERIZACION DE LAS CONDICIONES
DE SALUD Y LABORALES DE TRABAJADORES DEL
SECTOR INFORMAL DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO
2010

Córdoba

PRESENTACION

Operativizando las Políticas definidas en el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010 y en especial las orientadas a uno de sus objetivos de Mejorar la Seguridad en el Trabajo y disminuir las Enfermedades de Origen Laboral reflejadas en el Plan de Desarrollo Adelante Nariño-2008-2011 y Plan de Salud Territorial 2008-2011 a través de los ejes de: Eje de Vida y Paz y Eje de Prevención, vigilancia y Control de Riesgos Profesionales respectivamente; La Gobernación de Nariño y El Instituto Departamental de Salud de Nariño para el año 2010 dio continuidad al proceso de caracterización de las condiciones de Salud y laborales de la actividad económica de mayor vulnerabilidad del sector informal de la economía en 16 Municipios categoría 4,5 y 6 del departamento, con la aplicación de recursos de concurrencia de acciones colectivas de Salud Pública del SGP mediante el Convenio con la Universidad de Nariño – Centro de Estudios en Salud CESUN, de los cuales este municipio ha sido beneficiado ; con estas acciones se contribuye a lograr los objetivos propuestos nacionales y departamentales, con la identificación de las causas que generan los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en este grupo importante poblacional vulnerable como herramienta para su intervención a partir de la caracterización sociodemográfica de la población trabajadora del sector informal de la economía de mayor vulnerabilidad, el panoramas de factor de riesgos a los que se encuentran expuestos y el conocimiento de sus condiciones de salud y trabajo en cada uno de ellos.

Esperamos que los municipios beneficiados, continúen con el fortalecimiento de estas acciones en los grupos de trabajadores altamente vulnerables caracterizados.

ANA BELEN ARTEAGA TORRES
Directora
Instituto Departamental de Salud de Nariño

INTRODUCCION

Entendiendo la salud como un proceso dialéctico biológico y social producto de la interrelación del hombre con el entorno, influido por los medios de producción y que se expresa por los niveles de bienestar físico, mental y social, (Allende 2006) la Salud Ocupacional se constituye en una rama de la Salud Pública cuyo objeto esencial de estudio e intervención es la relación entre la salud del hombre y su trabajo.

En 1995, el Comité Conjunto en Salud Ocupacional de la OIT/OMS, promulgó la declaración por consenso sobre salud ocupacional, (Comité de expertos 1995) en la cual se expresa que esta área de la salud se orienta a la consecución de tres objetivos: (a) el mantenimiento y la promoción de la salud de los trabajadores y de su capacidad de trabajo; (b) el mejoramiento de los ambientes de trabajo y del trabajo mismo que conducirán a más seguridad y salud; y (c) el desarrollo de organización y culturas de trabajo.

La OIT en el 2002 definió al trabajo informal como “las tareas regulares de trabajadores no declarados ejecutados en empresas declaradas o no registradas, sin recibir la protección social necesaria, garantías de seguridad y derechos de representación. En 1998 definió a los trabajadores informales como el “conjunto de personas ocupadas en el servicio doméstico, trabajadores ocasionales, trabajadores por cuenta propia (excepto profesionales y técnicos) y patrones, empleados, obreros y trabajadores familiares ocupados en empresas cuyos efectivos no excedan de cuatro. (OIT 1999)

En Colombia se define el trabajo informal como: “Trabajadores familiares no remunerados, trabajadores domésticos, independientes no ocupados en actividades técnicas o profesionales y a los asalariados y patronos del sector privado en empresas de hasta 10 trabajadores”. (DANE 2005)

El trabajo informal crece principalmente dentro de las actividades económicas tradicionales bajo la forma de pequeñas empresas (a veces articuladas con las grandes y medianas empresas) y de ocupaciones independientes que generalmente presentan mayores riesgos y condiciones de trabajo más inseguras. A los factores de riesgo bio-psicosociales que sufren los trabajadores informales se suman condiciones de inseguridad personal en la calle y en la casa. Además, la actividad informal expone a riesgos ocupacionales a los familiares que participan en forma directa o indirecta en ella.” (OPS-OMS 1997)

La situación de la población de trabajadores del sector informal se agrava, debido a que la mayoría de las personas que acceden a los niveles básicos de educación no pueden continuar estudios técnicos o universitarios, incorporándose como fuerza laboral no calificada al sistema productivo, llegando con un total desconocimiento de las normas básicas en salud ocupacional que pudieran servirles como herramientas para su autocuidado y para propender un mejor ambiente de trabajo.

El plan nacional sobre salud ocupacional 2008-2012 contempla seis objetivos como base para mejorar las condiciones de los trabajadores en el País. Estos objetivos son:

- Fortalecer la promoción de la salud de los trabajadores y la prevención de los riesgos profesionales.
- Mejorar la actuación de las entidades, instituciones e instancias del sistema general de riesgos profesionales en la gestión de la prevención y el control de riesgo profesional en las distintas actividades económicas y formas de vinculación laboral.
- Impulsar el desarrollo técnico, tecnológico y científico del sistema general de riesgos profesionales.
- Favorecer la ampliación de cobertura en el sistema general de riesgos profesionales y la búsqueda de mecanismos de protección y atención especial en seguridad y salud en el trabajo para la población trabajadora no cubierta por el sistema general de riesgos profesionales.

En la encuesta de informalidad del DANE 2008, el 57,7% de la población ocupada se encontraba en el sector informal de la economía; Los informales se ocupaban principalmente como trabajadores por cuenta propia (55,0%) y como obreros, empleados particulares (26,3%), La rama de actividad con mayor proporción de ocupados informales fue comercio, restaurantes y hoteles con un 39,7%; mientras que los servicios comunales, sociales y personales, fue la rama con mayor proporción de ocupados formales con 31,0%.

Esta es la población trabajadora más desprotegida por sus condiciones de escolaridad, debido a que la mayoría de las personas que acceden a los niveles básicos de educación no pueden continuar estudios técnicos o universitarios, incorporándose al sistema productivo como fuerza laboral no calificada. Del total de población subempleada, el 66,7% son informales y el 33,3% formales.

Por otra parte, para el año mencionado anteriormente, el 80,4% de la población ocupada informal estaba afiliado al Sistema de Seguridad Social en Salud, y el 16,0% a pensiones. Con respecto a educación, el 52,8% tenía nivel educativo de secundaria, el 28,3% primaria y el 16,1% nivel superior.

En Colombia para el año 2010 la tasa de ocupación fue de 55.4% y la tasa de desempleo de 11.8%. (Principales indicadores del mercado Laboral DANE)

El Departamento de Nariño, localizado al sur occidente Colombiano, es una región cuya actividad económica se basa en la agricultura, el comercio, las artesanías. Para el año 2010, se reporta una población total de 1.639.569 distribuida así: el 47.8% en el área urbana y el 52.2% en el área rural. (Proyección DANE)

Según el informe de Coyuntura Económica Regional para el año 2008 el 77.1% de la población está en edad de trabajar, con una tasa de ocupación del 51.1%, de desempleo de 11.6% y de subempleo subjetivo de 31.4%.

El presente estudio reflejó la intención Instituto Departamental de Salud y la Universidad de Nariño, de desarrollar en el Departamento de Nariño, acciones de promoción de la salud y prevención de los riesgos ocupacionales tendientes a reducir los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales de las poblaciones consideradas prioritarias por su alta vulnerabilidad, magnitud y riesgos propios de las actividades económicas a través de la caracterización del estado de salud y de trabajo de la población del sector informal de la economía de Nariño e identificación de las características de cada uno de los procesos productivos para determinar los factores de riesgo a los cuales están expuestos los trabajadores objeto de este estudio y plantear acciones de promoción de la salud y prevención de los riesgos ocupacionales.

La caracterización socio demográfica y del estado de salud de los trabajadores, el conocimiento de los panoramas de riesgo, la asistencia técnica, la capacitación y la sensibilización social hacia la organización comunitaria, fueron los temas que se abordaron en éste proyecto, como base para continuar con procesos que permitan intervenir los factores de riesgo que generan enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, mejorando de ésta manera las condiciones de vida de los trabajadores.

CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO

El municipio de Córdoba se encuentra ubicado al sur oeste de Colombia, al sur oriente de departamento de Nariño, a 90 kilómetros de la capital, sus límites son al oriente con el Departamento del Putumayo, occidente con el Municipio de Ipiales, al norte con los Municipios Puerres, Pasto y al sur con los Municipios de Ipiales y Potosí.

Cuenta con una extensión de 282 kilómetros cuadrados y se encuentra en la categoría sexta para el año 2008, En su área rural, esta conformado por seis corregimientos y 29 Veredas, el casco urbano lo componen 10 barrios.

Según los Indicadores básicos del IDSN 2007-2008 la población del Municipio es de 13.628 personas de las cuales el 50.1% son de género femenino y 84.1% viven en área rural.

En este municipio se encuentra el resguardo indígena de Males, el cual conforma la mayor parte del territorio y población, del total de la población del municipio, se estima que el 96 % de la población es comunidad indígena. El Resguardo Indígena de Males pertenece a la Etnia de los Pastos.

Cobertura de Servicios públicos: La cobertura del servicio de acueducto en el sector Urbano es de aproximadamente 99,41% y en área rural es de 78,32%. Con respecto al alcantarillado en la cabecera Municipal es del 93,73% aproximadamente, en la zona rural una cobertura del 4,24%.

Según la Dirección Local de Salud las 10 primeras causas de morbilidad de enero a junio de 2010 son:

- Hipertensión arterial
- Rinofaringitis
- Parasitosis intestinal

- Gastritis
- Amigdalitis aguda
- Infección de vías urinarias
- Lumbago no especificado
- Cefalea
- Diarrea y gastroenteritis
- Vaginitis aguda

La principal actividad económica en el municipio es la agricultura con productos como papa y arveja, seguida por el transporte, el comercio y la manufactura. Existen, aproximadamente 10 organizaciones las cuales se dedican a diversas actividades, como la crianza de especies menores, cerdos, pollos, granjas integrales, comercialización de productos agrícolas y transporte. Los excedentes de la producción agrícola abastecen el mercado de Ipiales, Pasto y el interior del país.

FUENTE: Alcaldía Municipal
INFORME COVE MUNICIPAL/ DIRECCION LOCAL DE SALUD
Indicadores básicos de Salud 2007 – 2008 Instituto Departamental de Salud de Nariño

OBJETIVOS

GENERAL

Caracterizar el estado de salud y de trabajo de la población del sector informal de la agricultura en el municipio de Córdoba. 2010

ESPECIFICOS

- Realizar la caracterización sociodemográfica de los trabajadores de la agricultura en el municipio de Córdoba.
- Determinar las condiciones de salud de los trabajadores de la agricultura en el municipio de Córdoba.
- Identificar los procesos en el sector de la agricultura en el municipio de Córdoba.
- Brindar asistencia técnica en salud ocupacional a funcionarios de Entidades locales de Salud.

METODOLOGIA

El proyecto fue direccionado por el Instituto Departamental de Salud de Nariño (IDSN) y ejecutado mediante contrato administrativo por el Centro de Estudios en Salud de la Universidad de Nariño en coordinación con las Alcaldías de los municipios.

El proyecto se socializó ante los funcionarios de las administraciones de los municipios, con el fin de lograr la participación activa de los entes locales durante el proceso; Se realizó un análisis de las actividades económicas del municipio con el fin de elegir aquella que fuera relevante para el estudio de las condiciones de salud laboral de los trabajadores.

En el municipio la población de trabajadores en el cultivo de arveja es de alrededor 1000 personas según datos reportados por entidades locales y trabajadores, de los cuales se selecciono una muestra representativa de 100 personas.

Para la selección de las personas beneficiarias se socializó el proyecto ante la comunidad para que los trabajadores se inscribieran voluntariamente al proyecto teniendo como criterios de inclusión en el grupo: ser trabajador en el cultivo de arveja, ser mayor de 15 años, no estar cotizando en el régimen contributivo.

El diseño del proyecto se fundamentó en métodos de investigación propios de un estudio descriptivo y las actividades se realizaron bajo los principios de la acción – participación.

El equipo de trabajo estuvo constituido por: médicos, enfermeras, diseñador industrial especialistas en salud ocupacional, quienes realizaron los ajustes a los instrumentos de trabajo, visitas al Municipio para el levantamiento de panoramas de riesgo, valoraciones médico ocupacionales, asistencia técnica. Tecnólogos en Promoción de la salud que realizaron la convocatoria y motivación a los beneficiarios para la participación en las diferentes actividades, capacitación en temas de salud ocupacional, aplicación de encuestas, apoyo a los especialistas en las diferentes actividades y digitación de resultados. Profesionales adscritos al CESUN para sistematización y análisis de los resultados. La coordinación general y ejecutora del proyecto estuvo a cargo de profesionales de la salud con capacitación y experiencia en Salud Pública.

La caracterización socio económica y laboral se realizo mediante la aplicación de la encuesta nacional de condiciones de salud y trabajo del sector informal de la agricultura establecida por el Ministerio de la Protección social en el documento “Diagnóstico Nacional de condiciones de salud y trabajo de las personas ocupadas en el sector informal de la economía de 20 departamentos de Colombia y propuesta de monitoreo de éstas condiciones”. 2008.

Para el levantamiento de los panoramas de riesgo se tuvo en cuenta la clasificación de los riesgos ocupacionales de acuerdo a los efectos que puedan ocasionar sobre la salud de los trabajadores.

Para la identificación de los Factores de Riesgo se desarrolló un cronograma de visitas a los diferentes sectores involucrados en el proyecto con el fin de alcanzar un alto nivel de conocimiento de los procesos y la localización de los riesgos.

Se realizaron recorridos por las áreas de trabajo en cada parte del proceso del cultivo de arveja, se elaboró una guía para complementar la inspección de los puestos de trabajo. Posteriormente, se realizó el levantamiento general de panoramas de riesgo (inventario de factores de riesgo), con una matriz de observación que permitió describir las condiciones generales laborales, en los diferentes puestos de trabajo, con la población expuesta en cada parte del proceso.

Se inició la valoración de los riesgos y tomando como base fundamental la guía para el diagnóstico de condiciones de trabajo establecida en la Guía Técnica Colombiana G.T.C. 45 del Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC, se logró la identificación y valoración de los riesgos, elementos, condiciones laborales, fenómenos o acciones humanas que involucran la potencial capacidad de provocar daño a la salud de los trabajadores, instalaciones, máquinas y al medio ambiente, para posteriormente hacer la priorización de los riesgos mas importantes en cada sector.

Para los casos de las poblaciones estudiadas se determinó valorarlas, considerando el número de trabajadores como el 100% de la población en cada proceso, teniendo en cuenta que la población expuesta es variable y no está cautiva en una empresa determinada.

Tomando como base la guía técnica Colombiana GTC45, se hizo una adaptación en la valoración numérica considerando un rango de calificación ejemplo de 2 a 5 y no un número absoluto de 2 como lo muestra la guía, porque la valoración no seria real en cada agente y factor de riesgo, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo particulares encontradas en el sector informal. El grado de repercusión calificado como alto fue el que ameritó tomar decisiones para una intervención inmediata o en forma oportuna por ser considerado prioritario por cuanto afectaba a la mayoría de la población trabajadora.

Para definir el grado de peligrosidad, se tomó como referencia la Guía Técnica Colombiana GTC 45 en la cual se plantea el Grado de peligrosidad como:

Grado de peligrosidad = Consecuencias x Exposición x Probabilidad

Al utilizar la fórmula, los valores numéricos asignados a cada factor se basaron en el juicio y experiencia del investigador que hizo el cálculo. Una vez se determinó el valor por cada riesgo, se ubicó dentro de una escala de grado de peligrosidad para hacer la respectiva priorización. Para cada una de las coordenadas del grado de peligrosidad se asignó un valor mínimo de 1 y un máximo de 10, obteniendo la siguiente escala:



El grado de repercusión se obtuvo estableciendo el producto del grado de peligrosidad por un factor de ponderación que tuvo en cuenta los grupos de expuestos. En esta forma se visualizo claramente cuál riesgo debe ser tratado prioritariamente.

Para la determinación de los factores de ponderación adecuados a la empresa, se definieron los mismos con base en los grupos de usuarios de los factores de riesgo que posean frecuencias relativas. Al realizar el análisis del número de trabajadores afectados por cada riesgo que poseen frecuencias relativas proporcionales a los mismos, se obtuvieron los siguientes factores de ponderación:

Tabla 1. FACTORES DE PONDERACIÓN

PROPORCION DE TRABAJADORES EXPUESTOS	FACTOR DE PONDERACION
0 a 20%	1
21 a 40%	2
41 a 60%	3
61 a 80%	4
81 a 100%	5

De acuerdo con estos factores, las escalas para el grado de repercusión fueron las siguientes:



La valoración medico – ocupacional tuvo una duración aproximada de 30 minutos con cada paciente. La concertación de citas permitió que los trabajadores asistieran a la hora programada sin alterar su jornada de trabajo. Se diligenciaron los formatos de historia clínica para reportar el estado de salud de los trabajadores. Se realizó la remisión de los pacientes con diagnósticos prioritarios y que requerían interconsulta con un profesional especializado a través de la Dirección Local de Salud.

Para esta población se selecciono la medición de niveles de colinesterasa como el examen prioritario de acuerdo a la actividad económica. El equipo del CESUN y las administraciones locales garantizaron las condiciones necesarias para desarrollar las jornadas de toma del examen.

Los pacientes que presentaron alguna anomalía en los resultados de laboratorio fueron remitidos a la entidad de salud correspondiente.

Para el desarrollo de las capacitaciones se estructuró un documento técnico que se constituyó en una herramienta de apoyo para el manejo del contenido teórico de los temas de capacitación por parte de los profesionales en salud ocupacional y Promoción de la Salud, quienes desarrollaron los talleres.

Los temas de las capacitaciones fueron

1. Factores de riesgo ocupacional
2. Ergonomía
3. Estilos de vida saludable

Los talleres se desarrollaron con un enfoque constructivista, estos fueron ejecutados a través de la metodología aprender haciendo, la cual pretende que sean los mismos participantes quienes tomen sus decisiones para llegar a una acción transformadora, a partir de la identificación de sus necesidades y realidades.

El proceso educativo parte de los conceptos, actitudes y comportamientos que traen los participantes para la construcción conjunta de aprendizajes que generen acciones de mejoramiento.

La metodología comprendió cinco etapas fundamentales que se van desarrollando a lo largo del taller como el reflexionemos y compartamos donde a través de algunas preguntas y testimonios se invitó a los participantes a recordar y compartir sus experiencias, creencias, sentimientos y conocimientos sobre el tema utilizando la expresión oral o técnicas educativas como socio dramas, canciones, cuentos etc.

En el consultemos se exponen otros puntos de vista de expertos en el tema o autores para leer y analizar. Evitando que se convierta en una clase magistral, se llevo a cabo a manera de conversatorios, se suministraron documentos donde se expusieron puntos importantes del tema para que se analicen y frente a ello llegar a conceptos teniendo en cuenta los aportes de los participantes y las respectivas aclaraciones y profundizaciones por parte de los facilitadores y especialistas.

El comprometámonos llevó a la práctica lo aprendido a través de compromisos - acciones, ya sea a nivel personal, familiar o comunitario y en el evaluemos de acuerdo a los compromisos adquiridos se valoró el desarrollo del taller, el sentir de los participantes y los temas de mayor aprendizaje.

Se construyeron instrumentos para la evaluación general del taller y un formato de sistematización de la información que brindó elementos para la toma decisiones.

El formato de sistematización contiene los siguientes elementos: tema, número de asistentes, valores fomentados, preguntas guiadoras, expresiones de aprendizaje, compromisos, aprendizaje para mayor profundización, toma de decisiones, resultados, productos y liderazgos.

Los horarios para la realización de los talleres se establecieron de manera conjunta con los trabajadores, las citas para cada actividad se hacían a través de visitas domiciliarias, emisora comunitaria, promotores de salud, perifoneo, cartelera informativa, misa, líderes comunitarios y de asociaciones.

Los encuentros de capacitación se realizaron en salones comunales, escuelas y colegios de cada municipio, con grupos de 20 trabajadores en promedio y una duración de más o menos 5 horas para cada taller.

Se realizaron reuniones de asistencia técnica dirigidas a funcionarios de entidades locales, los temas tratados en estas reuniones fueron:

- Generalidades en salud ocupacional
- Panorama y factores de riesgo
- Sistemas de vigilancia en salud ocupacional
- Planes de emergencia

La información obtenida durante todo el proceso se sistematizó teniendo en cuenta los objetivos del proyecto, mediante paquetes estadísticos diseñados para cada uno de ellos.

RESULTADOS

La población beneficiaria del Municipio de Córdoba tuvo un promedio de edad de 41.8 con un rango mínimo de 20 años y máximo de 73. El 72% manifiestan ser cabeza de familia, de la población el 49% comparte la responsabilidad económica de su familia con el cónyuge, el 41.3% no comparten la responsabilidad con nadie y el 9.7% comparte esta responsabilidad con otras personas. No tienen afiliación al régimen pensional ni a riesgos profesionales. El 94% de los beneficiarios viven en área rural.

Las demás características sociodemográficas y económicas se muestran en la tabla No 2.

		Porcentaje
Sexo	Masculino	69
	Femenino	31
	Total	100
Estado civil	Soltero	21
	Casado	31
	Unión Libre	44
	Viudo	4
	Total	100
Escolaridad	Primaria incompleta	44
	Primaria completa	25
	Secundaria incompleta	9
	Secundaria completa	18
	Técnico	2
	Tecnológico	2
Total	100	

Vivienda	Propia	59
	Arrendada	16
	Prestada	25
Presencia de Servicios Públicos en la vivienda	Energía	98
	Acueducto	93
	Alcantarillado	4
	Teléfono móvil	88
	Gas	41
SISBEN	1	83
	2	4
	No está clasificado	11
	No sabe	2
Afilación a salud	Subsidiado	92
	Contributivo (beneficiario)	2
	Población pobre sin subsidio	3
	No sabe	3

Con respecto a los ingresos semanales los trabajadores tienen un promedio de \$ 45.210 con un mínimo de \$ 10.000 y un máximo de \$ 100.000.

11 trabajadores refieren pertenecer a Población en situación de desplazamiento debido a violencia sociopolítica.

PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD:

El 50% de los trabajadores perciben que en general su salud es buena, mientras que el 41% consideran que es regular, 5% que es Muy buena, 3% que es mala y un 1 % que es excelente.

CARACTERÍSTICAS LABORALES

Los trabajadores beneficiarios del proyecto tienen un promedio de tiempo de dedicación a esta actividad de 22.8 años, siendo el mínimo de 3 y el máximo de 55 años. El 100% trabajan en jornada diurna y lo hacen con un promedio 5.4 días a la semana y de 7.8 horas diarias.

CONDICIONES DEL TRABAJO

En el proceso productivo los trabajadores reportan que se encuentran expuestos a diferentes riesgos los cuales se muestran en los siguientes cuadros.

Tabla 3. RIESGO QUIMICO

		Frecuencia	Porcentaje
Se ha intoxicado alguna vez con plaguicidas en los últimos 12 meses	SI	2	2
	NO	98	98
	Total	100	100
Usted fumiga	SI	66	66
	NO	34	34
	Total	100	100
El empaque de los productos que usa trae información acerca de los peligros de esas sustancias para la salud	SI	51	77.3
	NO	15	22.7
	Total	66	100
Sabe que indica los colores en la etiqueta	SI	33	50
	NO	33	50
	Total	100	100
Cual es el equipo que utiliza para la aplicación	Bomba mecánica de espalda	60	91
	Bomba eléctrica de espalda	1	1.5
	Estacionaria	5	7.5
	Total	66	100
Después de la aplicación hace lavado de equipos.	SI	45	68.2
	NO	21	31.8
	Total	66	100
Que hace con los sobrantes de los plaguicidas	Los guarda	62	93.9
	Los bota	1	1.5
	Los reutiliza	61	92.4
	Los entierra	4	6
	Los quema	2	3
Que hace con la ropa después de la aplicación de plaguicidas	Se la cambia antes de llegar a casa	7	10.6
	La lava en el lugar de trabajo	4	6
	Duerme con ella	4	6
	La lava en la casa aparte de la de los demás miembros de la familia	33	50
	La deposita y lava junto con la de otros miembros de la familia	23	34.8
	Continúa con ella hasta la hora de acostarse	2	3

Que hace con los envases de los plaguicidas	Los entierra	4	6
	Los quema	5	7.5
	Los guarda desocupados en la casa	2	3
	Los entrega en la UMATA	57	86.3
Mientras manipula plaguicidas fuma?	SI	1	1.5
	NO	65	98.5
	Total	66	100
Consume alimentos en el lugar de trabajo	SI	90	90
	NO	10	10
	Total	100	100
Se lava las manos antes de consumirlos	SI	50	55
	NO	40	45
	Total	90	100
Utiliza elementos de protección personal en su labor	SI	95	95
	NO	5	5
	Total	100	100
Que elemento de protección personal utiliza	Sombrero o gorra	89	93.7
	Guantes	9	9.5
	Botas	87	91.5
	Delantal plástico	6	6.3
	pantalón (jean)	53	55.8
	Protector respiratorio	27	28.4
	Camisa manga larga	65	68.4
Gafas	11	11.6	

Tabla 4. RIESGO DE CARGA FISICA

		Porcentaje
Cuál es la postura más frecuente que adopta en su trabajo	Sentado	5
	De pie	95
	Encorvado	67
	Arrodillado	23
	Caminando	77

Levanta o desplaza cargas pesadas		72
Realiza movimientos repetitivos de manos y brazos		99
Se mantiene en la misma postura		97
Realiza posturas o movimientos forzados		87
Tiene ayudas mecánicas para el levantamiento de cargas		59
Realiza movimientos rotatorios de tronco		79
En su jornada diaria		
En su trabajo usa herramientas en mal estado	SI	63
	NO	37
	Total	100

Tabla 5. RIESGO PSICOSOCIAL

		Porcentaje
El trabajo que realiza le impide parar cuando quiera.	SI	33
	NO	67
	Total	100
Se siente bien con el trabajo que realiza.	SI	85
	NO	15
	Total	100
Si tuviera otra opción de trabajo continuaría con el actual.	SI	61
	NO	39
	Total	100

Tabla 6. RIESGOS DE ORDEN PÚBLICO

		Porcentaje
Usted o sus compañeros de trabajo, en el último año han estado expuestos a	Miembros Antipersonas	1
	Desplazamiento forzado	1
Se han presentado peleas o riñas alrededor de su puesto de trabajo en los últimos 6 meses	SI	3
	NO	97
	Total	100
Le han robado en los últimos 6 meses en su lugar de trabajo	SI	3
	NO	97
	Total	100
Ha presenciado robos en su sitio de trabajo en los últimos seis meses	SI	3
	NO	97
	Total	100

Ninguno de los trabajadores refiere haber estado expuesto a actos de terrorismo o desastres naturales.

Tabla 7. RIESGO SANITARIO

		Porcentaje
En su lugar de trabajo hay instalaciones sanitarias (inodoro o letrina)	SI	28
	NO	72
	Total	100
En su opinión el agua que consume en su lugar de trabajo es limpia	SI	57
	NO	43
	Total	100
En su lugar de trabajo hay algún sistema de recolección de basuras	SI	8
	NO	92
	Total	100
En su lugar de trabajo existe tratamiento de residuos líquidos y sólidos	SI	12
	NO	88
	Total	100

Según el reporte de los trabajadores en los últimos 12 meses, 8 han presentado accidentes ocasionados por el trabajo.

El tipo de lesiones reportadas, la zona corporal afectada y la causa del accidente más grave que presentaron se muestran en la tabla No 8.

Tabla 8. DISTRIBUCION DE ACCIDENTES DE TRABAJO EN LOS ULTIMOS 12 MESES SEGÚN CAUSA, LESION Y PARTE DEL CUERPO AFECTADA.

		Frecuencia	Porcentaje
Lesiones	Heridas	2	20
	Músculo-articulares	2	20
	Golpes	6	60
	Total	10	100
Parte del cuerpo afectada	Cabeza y cuello	3	25
	Tronco o columna	1	8.3
	Miembros inferiores	3	25
	Pies	1	8.3
	Miembros superiores	4	33.3
	Total	12	100
Causa	Caída	5	62.5
	Instrumento cortopunzante	1	12.5
	Objeto contundente	1	12.5
	Sobreesfuerzo	1	12.5
	Total	8	100

Ninguno de los trabajadores informó del accidente relacionado con el trabajo, un 75% de los trabajadores no recibió atención, un 12.5% fue atendido en el Hospital y el mismo porcentaje por un curandero. El promedio de días de inasistencia al trabajo fue de 4.6. El costo de la atención del accidente de trabajo el 50% lo asumió el trabajador o su familia, el 12.5% otra persona y el mismo porcentaje la EPS.

CONDICIONES DE SALUD

Se valoraron 75 trabajadores, se indagó sobre algunas características del trabajo que pudiesen tener relación con el estado de salud.

Los resultados fueron:

TABLA 9. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN POSTURAS PARA EL TRABAJO

ACTIVIDAD		
	Frecuencia	%
De Pie	74	98.6
Inclinado	73	97.3
Arrodillado	4	5.3
Caminando	74	98.6

Tabla 10. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ACTIVIDADES QUE REALIZA EN EL TRABAJO

ACTIVIDAD	Frecuencia	%
Alcanzar	5	6.6
Halar	72	96
Empujar	1	1.3
Levantar	60	80
Arrastrar	1	1.3

Con respecto a las enfermedades ocupacionales, en la valoración médica se realizaron 16 diagnósticos de patologías relacionadas con el trabajo, los cuales se relacionan en la tabla 11.

Tabla 11. DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS RELACIONADAS CON EL TRABAJO

Diagnóstico	Frecuencia
Lumbalgia Mecánica	15
Dorsolumbalgia	1

Se pudieron analizar 69 muestras de sangre para medir niveles de colinesterasa, de los cuales 9 trabajadores presentaron resultados patológicos.

En la valoración médica los trabajadores beneficiarios refirieron que han presentado 13 accidentes de trabajo

Tabla 12. DISTRIBUCION DE ACCIDENTES DE TRABAJO SEGÚN CAUSA

CAUSA	FRECUENCIA
Caída	4
Herida	3
Intoxicación con fungicidas	3
Sobreesfuerzo	2
Trauma con objeto contundente	1

En relación a los hábitos de consumo, el 16% de los trabajadores fuman y el 1.3% son exfumadores. Con relación al consumo de bebidas alcohólicas de la población total, el 41.3% tienen este hábito, de ellos el 61.3% lo hacen ocasionalmente.

Uno de los trabajadores refiere que consume sustancias psicoactivas, pero no reporta cual.

El 36% de los trabajadores expresaron que practican alguna actividad deportiva, de ellos, el 46.7% practican fútbol- microfútbol, el 26.7% voleibol, 16.7% practican baloncesto, 6.6% ciclismo y 3.3% atletismo.

CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA

La arveja es el producto agrícola más importante durante el primer semestre del año 2010, según el informe consolidado agrícola de la oficina de la UMATA del municipio.

En Córdoba se esta trabajando con la técnica llamada EL TUTORADO, para la cual utilizan una semilla especifica llamada SAN ISIDRO, semilla que permite el máximo aprovechamiento del producto.

1. PREPARACION DE LA TIERRA:

El agricultor prepara la tierra según su experiencia costumbre o conocimiento, una de las formas de prepara la tierra es la siguiente:

Los sobrantes o residuos secos de la anterior cosecha se dejan en el terreno, se trituran con guadaña, se mezclan con la tierra utilizando CUTES o tractores. Una vez este hecho este proceso adicional CAL a la tierra como suavizante de la misma y dejan reposar el terreno por lo menos durante 15 días, para luego continuar con el proceso de la siembra.

2. SIEMBRA DE LA ARVEJA:

SURCOS

Antes de colocar las semillas en el terreno, el agricultor hace los respectivos surcos con la ayuda de cutes, palas o si existe la posibilidad con tractores.

MATEADO

Una vez realizados los surcos, el agricultor procede a depositar los granos en los surcos dejando cierta distancia entre cada grupo de semillas que por lo general, están compuestos de 2 a 3 granos de arveja.

Cuando las semillas ya se han distribuido en el terreno, el agricultor realiza una primera fumigación al cultivo con químicos como FURADAN, MONITOR, CIPERVENTINA.

Después de este paso se procede a tapar las semillas con tierra y sobre ella se vuelve a adicional CAL.

3. DESHIERBA Y FUMIGACION:

MES 1

Cuando la semilla empieza a germinar, al cabo de un mes y la planta alcanza los 10 a 15 cm. Aproximadamente, el agricultor realiza la primera deshierba y el segundo fumigado con FURADAN, MONITOR y CIPERVENTINA.



4. TUTORADO

1 MES Y MEDIO

Cuando la planta tiene un mes y medio se inicia el proceso para colocar la madera que junto con el hilo sostendrán la plantación de arveja y permitirán un crecimiento óptimo. Se inicia cavando los hoyos en el terreno en la misma dirección de los surcos. En los orificios se colocan los listones de entre 3 a 4 metros de largo.

5. CANASTILLADO

MES 2

Cuando la arveja tiene dos meses y ha alcanzado una altura aproximada de 25 a 30 cm, se coloca la primera hilada del nylon que sostendrá y protegerá de vientos y lluvias a la planta.

Una vez colocada la primera fila de hilo (nylon), se continúa colocando las siguientes hiladas a una distancia de 20cm aprox. cada 8 o 15 días según las condiciones climáticas y del terreno.

Durante el desarrollo de la planta, el agricultor alcanza a colocar hasta 10 hiladas de nylon permitiendo así mismo que la planta alcance hasta 5 metros de altura hasta el día de la cosecha.

MES 3

Al tercer mes se vuelve a fumigar el cultivo de la arveja con fertilizantes que contribuyan al adecuado crecimiento, desarrollo del follaje y en sí de la planta.

Se fumiga con FOSS Y CRECIENT 500.

3 MES Y MEDIO

El agricultor realiza una nueva fumigación del cultivo con el fin de prevenir efectos nocivos para el cultivo como LA GOTA, el marchitamiento de la planta o la caída de la flor. Fumiga con CURALANCHA, DACONIL Y ESKIPER.

4 MES

Al cuarto mes la planta ya empieza a tener vaina, por lo que el agricultor vuelve a fumigar el cultivo con el fin de obtener un producto sano y de buena calidad. La fumigación se hace con CALCIO, POTASIO, BORO Y CRECIMAX 700.

6. COSECHA

4 MES Y MEDIO A 5 MES

Entre el cuarto mes y medio y el quinto se realiza la primera cosecha de la arveja y a los 4 días aprox. Se realiza otra fumigación con el fin de no perder el resto de cultivo.

Los cultivos de arveja con la técnica del tutorado permiten realizar hasta 5 cosechas diferentes. Cada cosecha se realiza con una diferencia de 8 a 15 días según las condiciones climáticas y del terreno.

Después de cada cosecha se realiza siempre una nueva fumigación, hasta la última cosecha.



7. EMPAQUE ARVEJA:

El agricultor o los agricultores van cosechando las arvejas por surcos y la van depositando en sacas que una vez llenas son depositadas en un lugar común para luego ser empacadas en costales de cabuya.

Una vez la arveja es empacada, es trasladada a un vehículo para ser comercializada.



8. RECOLECCION DEL HILO:

Finalizada la última cosecha, el agricultor procede a recolectar el hilo del cultivo, que en la mayoría de ocasiones será reutilizado en futuras siembras.



9. RECOLECCION DE LISTONES:

Una vez recogido el hilo, el agricultor se dedica a quitar todos los listones para preparar nuevamente la tierra para otra siembra

Los listones son agrupados de manera vertical como formando una MALOCA.

Tabla 13. FACTORES DE RIESGO PROCESO CULTIVO DE LA ARVEJA MUNICIPIO DE CORDOBA

En el siguiente cuadro se resume los principales factores riesgo y medidas de control

Área del proceso	Clase de riesgo	Factor	Descripción	Efecto conocido	Control recomendado
SIEMBRA FUMIGACION CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS COSECHA FUMIGACIÓN ARVEJA (DESPUÉS DE LA PRIMERA COSECHA)	QUIMICO	Gases, vapo- res, aeroso- les, rocíos y neblinas Polvos y ma- terial particu- lado	Exposición a químicos por vecin- dad Exposición a restos de pintura, pegamentos, disolventes pestici- das, aceites etc. Ingesta del químico en estado só- lido por malos hábitos de higiene antes de tomar los alimentos. Exposición a vapores resultado del proceso(fumigación) exposición a manipulación de químicos en estado sólido. Consumo de agua contaminada con químicos Exposición a fibra de (madera), resultado del proceso de (corte de madera)	Intoxicación. Enfermedades respiratorias, (neumoconiosis)	Controles medico ocupacionales periódicos Diseño de manuales de procedimientos segu- ros en el manejo de químicos Capacitación en manejo de fichas toxicológi- cas Diseño de programas de vigilancia epidemio- lógica en el control de la intoxicación por químicos. Diseño de programas de vigilancia epidemio- lógica en el control de la neumoconiosis gene- rada por químicos. Uso de elementos de protección personal ade- cuados (certificados)
SIEMBRA FUMIGACION SIEMBRA CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS COSECHA FUMIGACIÓN ARVEJA	S A N E A - MIENTO BASICO	Servicios básicos, agua potable	No hay servicio sanitario no hay suministro de agua pota- ble en los sitios de trabajo no hay lugares específicos para cambio de ropa. ausencia de hábitos adecua- dos de higiene personal en el trabajo(lavado de manos y aseo personal diario) inadecuada disposición de excre- tas.	Enfermedades profesionales	Controles médicos ocupacionales periódicos. Diseño de puestos de trabajo adecuados, siste- mas móviles. Sanitarios y cambio de ropa. Disponer de agua tratada y/o purificada para los trabajadores. Capacitación en estilos de vida saludables, hábitos adecuados de higiene.

FUMIGACION (SIEMBRA) CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS FUMIGACION (DESPUES DE LA PRIMERA COSE- CHA)	Biológico	Microorga- nismos.	inexistencia de elementos de pro- tección personal presencia de productos alimentiti- cios a nivel del suelo parásitos por ingestión de alimen- tos de agua o alimentos contami- nados Abundancia de mosquitos.	Infecciones, enfermedades profesionales	Control de plagas periódicas, con uso adecua- do de Implementar protocolos de bioseguridad. Diseño de programas adecuados para el ma- nejo de alimentos. Capacitación oportuna en el manejo de ali- mentos, fechas de vencimiento, condiciones físico- mecánicas para su almacenamiento. Uso de elementos de protección personal ade- cuados. elementos de protección personal para su apli- cación.
CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS COSECHA FUMIGACIÓN (DESPUÉS DE LA PRIMERA COSE- CHA)	Condicio- nes de se- guridad	Locativos	Adaptación deficiente del sitio de trabajo. Deficiente espacio para la activi- dad área de circulación insuficiente áreas de circulación obstruidas	Accidentes de trabajo.	Diseño de procedimientos seguros en el tra- bajo. Adaptación eficiente de espacios de trabajo Capacitación en procedimientos de trabajo seguros y adecuados.
FUMIGACION1 (SIEMBRA ARVEJA)	Condicio- nes de se- guridad	Manejo de productos químicos.	lugares de almacenamiento de productos químicos inadecuados	Accidentes de trabajo.	Diseño de manuales de procedimientos segu- ros en el manejo de químicos Capacitación en manejo de fichas toxicológi- cas Diseño de programas de vigilancia epidemio- lógica en el control de la intoxicación por químicos. Diseño de programas de vigilancia epidemio- lógica en el control de la neumoconiosis gene- rada por químicos. Uso de elementos de protección personal ade- cuados (certificados)
CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS	Condicio- nes de se- guridad	Mecánicos	exposición a partículas, genera- das en el proceso de (aserrar) manipulación de materiales u objetos cortantes. uso de maquinas, equipos y he- rramientas en mal estado.	Accidentes de trabajo.	Diseño de manuales de procedimientos segu- ros en el uso de herramientas y maquinaria. Capacitación en procedimientos seguros en el trabajo. Mantenimiento periódico de herramientas, máquinas y equipos. Uso de herramientas y equipo adecuado y eficiente para la tarea. Uso de elementos de protección personal ade- cuados.

CORTE DE MADERA PARA CULTIVOS	Condiciones de seguridad	Incendio y explosión.	presencia de carga combustible: por sólidos(madera, motores) por líquidos inflamable, químicos.. por electricidad por gases.	Accidentes de trabajo, accidente industrial.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de manuales de procedimientos seguros en el trabajo. • Capacitación en manejo de extintores y control del fuego. • Capacitación en almacenamiento seguro de combustibles. • Dotar de extintores adecuados para el control de conatos de incendio.
FUMIGACION (SIEMBRA) CORTE DE MADERA PARA CULTIVOS <input type="checkbox"/> COSECHA FUMIGACIÓN (DESPUÉS DE LA PRIMERA COSECHA)	Ergonómicos	carga de manipulación y movimiento repetitivo(más de 20 movimientos en un minuto)	movimiento de las manos en trabajo repetitivo y continuo trabajo repetitivo con aplicación de fuerza no existen pausas de trabajo programadas trabajo repetitivo con exigencia de velocidad.	Enfermedades profesionales. Desordenes de trauma acumulado.	<ul style="list-style-type: none"> • Controles médicos ocupacionales periódicos para el diagnóstico de patologías osteomusculares. • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para el control de patologías osteomusculares. • Capacitación en higiene postural y mecánica corporal adecuada. • Permitir descansos (tiempos de recuperación) oportunos en diferentes momentos de la jornada laboral. • Organización del trabajo, rotaciones de trabajadores e intercambio de tareas.
FUMIGACION (SIEMBRA) CORTE DE MADERA PARA CULTIVOS COSECHA	Ergonómicos	movimientos o carga de trabajo dinámica	exigencia de mecánica corporal completa, variada y rápida el trabajo exige continuamente doblar el tronco el trabajo exige inclinar lateralmente el tronco	Enfermedades profesionales. Lesiones osteomusculares.	<ul style="list-style-type: none"> • Controles médicos ocupacionales periódicos para el diagnóstico de patologías osteomusculares. • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para el control de patologías osteomusculares. • Capacitación en higiene postural y mecánica corporal adecuada. • Permitir descansos (tiempos de recuperación) oportunos en diferentes momentos de la jornada laboral. • Organización del trabajo, rotaciones de trabajadores e intercambio de tareas. • Uso de elemento de protección personal adecuado. Fajas ergonómicas. • Uso de sistemas mecanizados de transporte de cargas.

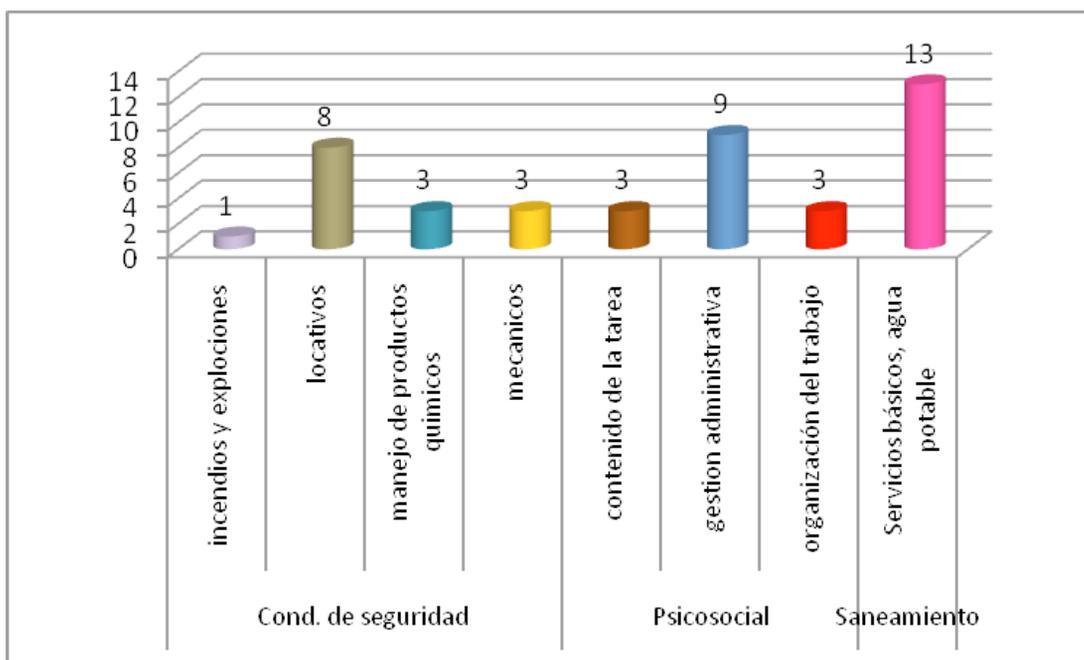
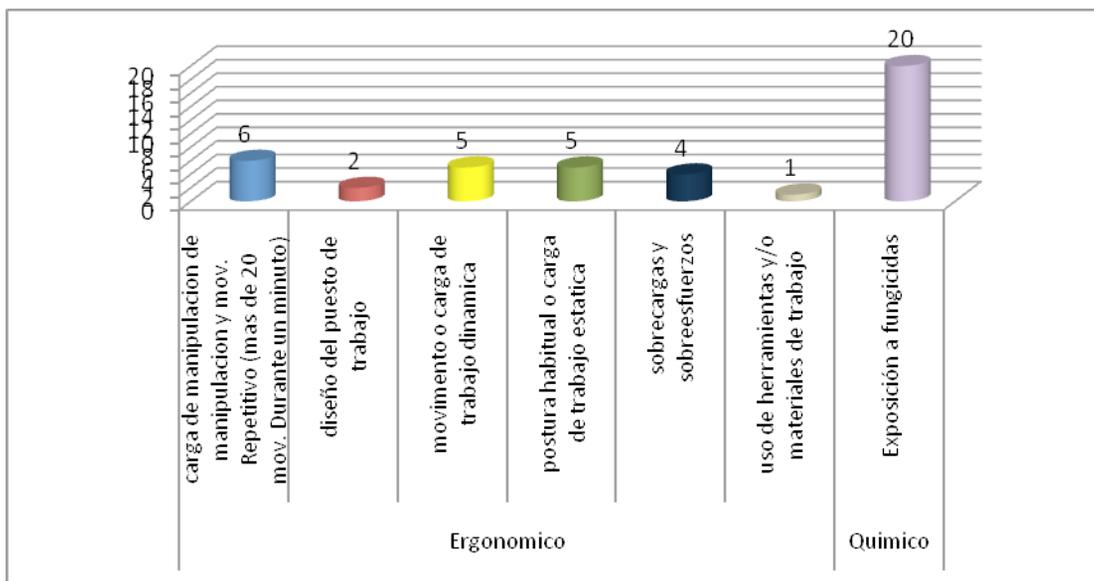
<p>FUMIGACION (SIEMBRA) CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS COSECHA</p>	<p>Ergonómicos</p>	<p>postura habitual o carga de trabajo estática</p>	<p>El trabajo no permite cambiar de posición en el 70% de la jornada laboral. Existe trabajo prolongado de pie.</p>	<p>Enfermedades profesionales. Lesiones osteo musculares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controles médicos ocupacionales periódicos para el diagnóstico de patologías osteo musculares. • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para el control de patologías osteo musculares. • Capacitación en higiene postural y mecánica corporal adecuada. • Permitir descansos (tiempos de recuperación) oportunos en diferentes momentos de la jornada laboral. • Organización del trabajo, rotaciones de trabajadores e intercambio de tareas. • Uso de elemento de protección personal adecuado. Fajas ergonómicas.
<p>CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS COSECHA</p>	<p>Ergonómicos</p>	<p>Sobrecargas y sobre esfuerzos.</p>	<p>movimiento de miembros superiores , frecuentes con aplicación de fuerza sobre esfuerzos por desplazamiento y actividades en espacios hacinados levantamiento o transporte manual de cargas con exceso de peso Desplazamientos por trayectos de topografía inestable.</p>	<p>Enfermedades profesionales. Lesiones osteo musculares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controles médicos ocupacionales periódicos para el diagnóstico de patologías osteo musculares. • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para el control de patologías osteo musculares. • Capacitación en higiene postural y mecánica corporal adecuada. • Permitir descansos (tiempos de recuperación) oportunos en diferentes momentos de la jornada laboral. • Organización del trabajo, rotaciones de trabajadores e intercambio de tareas. • Uso de elemento de protección personal adecuado. Fajas ergonómicas. • Uso de sistemas mecanizados de transporte de cargas.
<p>CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS</p>	<p>Ergonómicos</p>	<p>Diseño del puesto de trabajo</p>	<p>adecuación deficiente del puesto o plano de trabajo, relación: trabajador(a)- puesto de trabajo sistemas de control y manejo (botones, interruptores, palancas) inexistentes o deterioradas</p>	<p>Enfermedades profesionales. Lesiones osteo musculares. Dis-comfort laboral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controles médicos ocupacionales periódicos para el diagnóstico de patologías osteo musculares. • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para el control de patologías osteo musculares. • Capacitación en higiene postural y mecánica corporal adecuada. • Adecuación y/o diseño de puestos de trabajo adecuados. • Diseño adecuado de displays de control y manejo de maquinas.

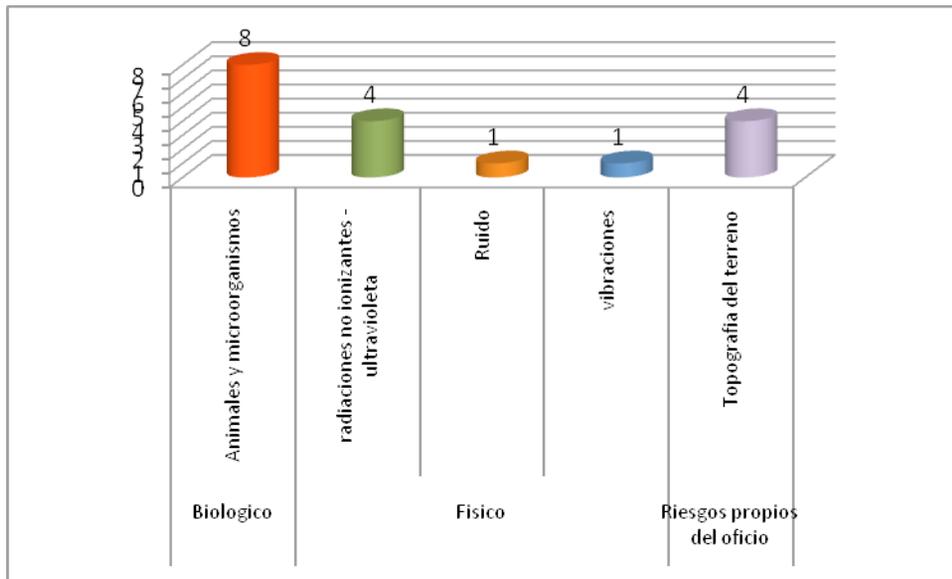
CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS	Ergonómicos	uso de herramientas y/o materiales de trabajo	presión continua y directa de mangos, asas, asideros sin elementos de protección personal.	Enfermedades profesionales. Lesiones osteo musculares.	<ul style="list-style-type: none"> • Controles médicos ocupacionales periódicos para el diagnóstico de patologías osteo musculares. • Diseño de asideros de herramientas adecuados con superficies anti deslizantes. • Uso de elementos de protección personal adecuados.
FUMIGACION (SIEMBRA) CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS	Físico	Radiaciones no ionizantes (ultravioleta, óptica infrarroja, radiofrecuencia, campos eléctricos, magnéticos y ultrasonido)	Exposición a radiación no ionizante ultravioleta(radiación solar), por labores a la intemperie	Enfermedades profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacional periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológico para la prevención de patologías ocupacionales generadas en exposición a radiación ultravioleta del sol. • Uso de elementos de protección personal para trabajo a la intemperie. O sombrero de ala ancha, camisa de manga larga. • Descansos oportunos en la jornada laboral, protegidos de la exposición a la intemperie.
CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS	Físico	Ruido	exposición a ruido generado por maquinas	Enfermedad profesional. Hipoacusia.	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacional periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológico para la prevención de patologías ocupacionales por exposición al ruido. • Uso de elementos de protección personal adecuados. Protector auditivo.
CORTE DE MADE- RA PARA CULTI- VOS	Físico	Vibraciones	Exposición a vibraciones generado por maquinas	Enfermedad profesional.	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacional periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológico para la prevención de patologías ocupacionales por exposición a vibraciones. • Uso de elementos de protección personal adecuados.
• FUMIGACION (SIEMBRA) • CORTE DE MA- DERA PARA CULTIVOS • COSECHA • FUMIGACIÓN • (DESPUÉS DE LA PRIMERA COSE- CHA)	Psicosociales	Gestión administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de normas de seguridad • no existen programas de inducción. • no existen programas de capacitación • inestabilidad económica • vinculo laboral inestable 	Estrés laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacionales periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para el manejo y control del estrés laboral. • Capacitaciones en manejo y control del estrés laboral. • Organización del trabajo, programas de capacitación, entrenamiento e inducción laboral; remuneración y vinculo laboral adecuados.

<ul style="list-style-type: none"> • SIEMBRA • CORTE DE MA-DERA PARA CULTIVOS • FUMIGACIÓN • (DESPUÉS DE LA PRIMERA COSECHA) 	Psicosociales	Organización del trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • inestabilidad económica por dificultades en la comercialización de producto • no existen pausas dentro de la jornada laboral 	Estrés laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacionales periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para el manejo y control del estrés laboral. • Capacitaciones en manejo y control del estrés laboral. • Organización del trabajo, proporcionar tiempos de recuperación oportunos en la jornada laboral, remuneración y vinculo laboral adecuados.
<ul style="list-style-type: none"> • FUMIGACION (SIEMBRA) • CORTE DE MA-DERA PARA CULTIVOS 	Psicosociales	Contenido de la tarea.	<ul style="list-style-type: none"> • trabajo repetitivo y monótono • ritmo de trabajo intenso y/o monótono 	Estrés laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacionales periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para el manejo y control del estrés laboral. • Capacitaciones en manejo y control del estrés laboral. • Organización del trabajo, proporcionar tiempos de recuperación oportunos en la jornada laboral.
<ul style="list-style-type: none"> • CORTE DE MA-DERA PARA CULTIVOS • COSECHA • FUMIGACION 	Riesgos propios del oficio.	Trabajo asociado a topografía del terreno	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie del terreno a un distinto nivel. Topografía irregular del terreno ,zanjas, hoyos, canales, drenajes • ausencias de vías de acceso a lugares de trabajo para operarios y productos. 	Accidentes de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de manuales de procedimientos seguros en el trabajo y en el acceso a él. • Capacitación en procedimientos seguros en el trabajo.
<ul style="list-style-type: none"> • FUMIGACION (SIEMBRA) • FUMIGACION 	Ambientales	Agua	<ul style="list-style-type: none"> • manejo inadecuado de desechos líquidos 	Contaminación al ambiente, problemas de salud publica	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de sistemas de tratamiento de aguas residuales. • Controles preventivos en la fuente de contaminación.

Gráficos 1, 2 y 3. GRADO DE REPERCUSION ALTO DEL RIESGO EN EL MUNICIPIO DE CORDOBA

Los factores predominantes en el panorama general de riesgos; resultan del número de veces que se repite el agente de riesgo en las diferentes áreas de los procesos.





SISTEMATIZACION DE LA EXPERIENCIA SOBRE CAPACITACION CON TRABAJADORES DEL SECTOR INFORMAL

En este aparte se presenta el resultado de la sistematización de los talleres realizados, muestra los resultados desde los diferentes aspectos como actitudes, compromisos y expresiones de aprendizaje, los cuales se analizaron en la socialización con cada grupo en cada uno de los municipios.

El interés de presentar los resultados desde la propia perspectiva de los beneficiarios, enfatizados en actitudes y compromisos, radica en que se plantean como una propuesta de análisis y reflexión crítica, con el propósito de retomar los aspectos que requieren de mayor profundidad y las propuestas explícitas por los participantes y así contar con elementos para próximas intervenciones acordes con la cultura, sus necesidad y los requerimientos de quienes participan en procesos de capacitación y se contribuya a transformar realidades en la búsqueda de una población empoderada de sus derechos, constructora de sus propios proyectos de vida con bienestar y dignidad.

El objetivo de los talleres se centró en capacitar al grupo de trabajadores del sector informal, en temáticas relacionadas con la prevención de riesgos ocupacionales y fomento de la salud, con el fin de promover los estilos de vida saludable, prevención de riesgos ocupacionales, se llevó a cabo en sesiones de 4 a 5 horas, cada una con un grupo de mas o menos 20 personas, en los cuales se capacitaron 100 personas.

El taller se desarrollo de la siguiente manera

APERTURA

Se realizó conjuntamente una presentación individual sencilla, donde todos los participantes y los facilitadores dicen su nombre, su oficio, antigüedad, expectativas del taller y una actividad fuera del trabajo que les gusta realizar, posteriormente una presentación de los objetivos del taller y del alcance del mismo. Las temáticas a tratar fueron:

- Factores de riesgo ocupacional.
- Ergonomía o posturas adecuadas para el trabajo
- Estilos de vida saludables

TEMATICA FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL

REFLEXIONEMOS ENTRE FOTO Y FOTO

Se formaron 5 subgrupos se les solicitó que observen un collage que contiene fotografías y gráficos que representan los diferentes riesgos, Para que cada grupo identifique los factores de riesgo según su región y actividad laboral, las causas de estos y efectos en la persona, familia y lugar de trabajo.



CONSULTEMOS

El facilitador expuso la importancia de la seguridad y la salud en el trabajo y a través de fichas describió los diferentes riesgos mencionando ejemplos para cada uno y se establecen las medidas de intervención para cada uno de ellos.

TEMATICA ERGONOMIA

DINAMICA

A 5 participantes del taller se les asignó un papel para que representen diferentes oficios en los que deben simbolizar situaciones incorrectas de postura y movilización de cargas, una vez representados se llevaron a cabo las recomendaciones pertinentes

CONSULTEMOS

El facilitador expuso y demostró paso a paso las posturas correctas y la movilización de cargas adecuadas. Explicó la importancia de seguir las recomendaciones propuestas en este modulo de ergonomía y las posibles consecuencias por mala practica de posturas y manejo de cargas.

De igual manera se explicó la importancia de realizar pausas activas y pasivas durante el desempeño laboral.

TEMATICA ESTILOS DE VIDA SALUDABLE

DINAMICA

El facilitador explicó el procedimiento y fin de la dinámica, por participante se entregó una bomba y una hoja, se dividió al grupo en 2 subgrupos, el primer grupo escribió un habito saludable y el segundo un habito no saludable los cuales deberían guardarlos como a un tesoro dentro de sus bombas infladas, los participantes se enfrentaron en una lucha de hábitos saludables contra los no saludables, ganaba quien al final conserve su tesoro. Los participantes expusieron su experiencia y el habito que tenia: si era positivo reflexionaba sobre cuales serán las consecuencias por haberlo perdido y si es negativo las ganancias que tendría al dejar un mal habito.





2. CONSULTEMOS

El facilitador expuso la responsabilidad del autocuidado y los siete pasos de los estilos de vida saludables con énfasis en el trabajo y la familia.

3. COMPROMETAMONOS

Por medio de un acta ilustrada que contiene 8 ítems cada participante de manera autónoma seleccionó los ítems con los que se comprometería en su vida cotidiana.

Se solicitó que socializaran sus compromisos y coloquen el acta en un lugar visible como recordatorio.



EVALUEMOS

El facilitador preguntó a los participantes sobre la experiencia

Se entregó por grupos un formato de evaluación ilustrado para que evalúen la participación e interés en el taller y su aprendizaje en el tema.

Tabla 14. SISTEMATIZACION DE LA CAPACITACION

TEMA	OBJETIVO	PREGUNTAS GUIADORAS	SOCIALIZACION Y EXPRESIONES DE APRENDIZAJE	CLARIFICACION O REFUERZO
FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL	Reflexionar sobre la influencia de los factores de riesgo laboral con el fin de planear acciones de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	<p>1 Que situaciones observan en el collage?</p> <p>2 Algunas de las situaciones presentadas han ocurrido en su lugar de trabajo?</p> <p>3 De lo observado que situación es peligrosa?</p> <p>4 de lo observado que puede generara enfermedad?</p> <p>5 cuales son las causas?</p> <p>6 Cuales son los efectos en las personas, en la familia y en el lugar de trabajo?</p>	<p>Los asistentes divididos en grupos identifican las etapas o las situaciones del proceso de la arveja y los riesgos que en cada fotografía se observa.</p> <p>IDENTIFICACION DE RIESGOS POR LOS GRUPOS</p> <p>COSECHA DE ARVEJA</p> <p>“no tiene equipo diseñado para cosecha debido a esto puede adquirir problema como: Esta expuesto a adquirir gripe, porque cuando uno coge la arveja esta tiene unos cocos que se llaman palomillas y mientras uno la coge empieza a estornudar y termina siempre con gripe, uno se la pasa mas tiempo con gripe que alentado, aquí cuando uno cosecha queda con unos dolores de piernas que son insoportables, además nos puede dar vena varis, los dolores musculares son pan de cada día. La persona se puede contaminar con residuos de fungicidas porque en las matas queda pegado el remedio y a uno le queda en las manos, eso se pega y huele muy fuerte si uno no tiene guantes y algo mas grave que hacemos es que vamos cosechando y comiendo arvejas directamente de las matas, porque uno es descuidado de su propia salud y nunca le han explicado que esto es tan peligroso como lo vemos ahora”</p> <p>“sobre la cosecha no utiliza elementos de protección y esto ocasiona que transmita enfermedades a otros cultivos o la persona adquiera enfermedades”</p> <p>RECOLECCION DE HILO(fibra que sostiene el cultivo)</p> <p>“puede llegar a tener un dolor de columna por estar tanto tiempo agachado, podría tener posibles heridas en las manos porque no utilizamos guantes y eso hilo corta las manos por donde podría irse restos de químicos que quedan pegados en el hilo, intoxicación por residuos de plaguicida”</p> <p>“el trabajo que viene realizando al recoger el hilo de la cosecha es para limpiar el terreno y desconaminar el ambiente, porque uno a veces lo reúne en el cultivo con la basura de la arveja y lo quema con todo haciéndole daño a la tierra, miren que a veces la gente por no recoger este hilo mete a su ganadito a que pasté y las vacas al comer estas ramas e hilos contaminados de fungicidas se han muerto, compañeros tengamos cuidado con nuestra salud y la de los animalitos , la de la tierra, que le vamos a dejar a los que vienen detrás de nosotros?”</p> <p>“ el sitio para empacar la arveja no es el adecuado, pues esta en el piso, alrededor de animales, los trabajadores son pocos para al actividad y además el operario esta tomando el empaque con la boca lo cual es muy peligroso para la salud, se recomienda tener mas cuidado y que entre sus compañeros de trabajo se colaboren abriendo el empaque para que uno no le toque coger con la boca este tipo de elementos”</p> <p>Los diferentes grupos coinciden en afirmar que las laminas representan las condiciones y las formas en las que ellos, trabajan reconociendo además que estas formas de trabajar son perjudiciales para su a salud y para el desarrollo de sus familias.</p>	<p>En esta parte del taller se enfatiza en: lo que son los factores de riesgo en el trabajo, la importancia de identificarlos y a la vez de prevenirlos. Se da a conocer lo que es una enfermedad de trabajo, lo que se cataloga como accidente laboral y además se explican las posibles causas(CONDICION INSEGURA Y ACTO INSEGURO)</p> <p>Además teniendo en cuenta las exposiciones de los grupos sobre los riesgos identificados a partir de las diferentes laminas, se reforzaba conocimientos o se daban a conocer recomendaciones.</p> <p>Todos coincidieron en que estas situaciones son las que las realizan a diario pero que no sabían que eran un riesgo para su salud, sin embargo cuando se, les pedían recomendaciones para los mismos compañeros o las personas observadas en las laminas, se extendían dando recomendaciones sobre el uso adecuado y necesario de los electos de protección personal, sobre el cuidado de la salud y además del medio ambiente</p>

		<p>Se indago si las recomendaciones que se les entregaron a través del proyecto o las que ellos entregaban en su exposiciones, que coincidían con las de dicho proyecto, eran fáciles de llevar a cabo y afirman que son sencillas pero que ellos al no estar acostumbrados desde el principio a utilizar medios de protección aun les cuesta trabajo adaptarse, pero están haciendo lo posible porque ahora conocen los peligros de no cumplir con este tipo de recomendaciones.</p>
	<p>FUMIGACION “no tiene equipo adecuado para la fumigación, no tiene tapabocas, no utiliza guantes, además esta fumigando en contra de la corriente de viento y así es peor porque uno se baña en estos remedios, se nota que no ha fumigado tanto como uno que va viendo estas cosas” “con el tiempo el uso de agroquímicos sistémicos pueden ser absorbidos por los poros y puede obtener graves problemas” “aquí el joven esta fumigando sin ninguna protección y esto causa una irritación en los ojos y la piel y dolores musculares por las mojadadas que uno se pega cuando se fumiga toda una jornada” “en la lamina se observa jornalero que esta fumigando, tiene algunas ventajitas y es que utiliza unas prendas de protección como pantalón largo, chaqueta, un trapo en la boca que le tapa la nariz, pero tiene otras desventajitas y es que no utiliza guantes ni gafas para cubrirse sus ojos porque cuando uno fumiga así, le duelen los ojos que parece que se volviera ciego”</p>	
	<p>ALIMENTACION DE TRABAJADORES EN LOS CULTIVOS “se observa que están alimentándose, en el desorden, sin mesas, en el piso porque en el campo a uno le toca acomodarse como pueda, uno tiene que llevar el gatito(almuerzo) y comérselo frío ya tarde y a diferentes horas por eso siempre se anda con dolores estomacales, hasta ulceras dan por esta causa” “los trabajadores no están en un lugar adecuado para consumir los alimentos, además no tienen agua para lavarse las manos y están en una posición muy incomoda para consumir los alimentos”</p>	
	<p>EMPAQUE DE ALVEERJA “aquí hay riegos muy graves, observen que estas personas han dejado la arveja tirada en el suelo, rotada de animales como perros, gallinas, falta de higiene y uno como agricultor debe ser responsable con las personas que van a comprarnos y a consumir nuestros productos, uno debe cuidar la salud de las personas de la ciudad que compran esto” “las personas que están empacando la arveja no tiene elementos de protección personal que les ayudan a no enfermarse”</p>	

<p>Tema 2. ERGONOMIA</p>	<p>Brindar pautas referentes a postura correcta y adecuada manipulación de cargas para prevenir daño de huesos y músculos</p>	<p>Que observo? Usted hace lo mismo? Que hace de diferente a lo observado? Cree que la movilización de cargas cree que la postura es correcta? Usted cree que esa postura mantenida por 8 horas es perjudicial para su salud? Usted cree que esas prácticas generan enfermedades laborales?</p>	<p>A pesar de que la representación de las posturas adecuadas estaba a cargo de las personas escogidas para esta dinámica, el resto de asistentes realizaban la imitación de aquella posturas comprobando por ellos mismos, lo que se les estaba demostrando con los modelos. Ya en la anterior dinámica, los asistentes de algunas veredas habían identificado posturas inadecuadas y sus efectos partiendo de sus propias experiencias y mencionaban problemas como dolores musculares, de columna o de brazos y piernas. Mencionan en esta actividad que podrían desarrollar enfermedades como la de “vena varis” tanto en hombres como en mujeres por lo que se mira conveniente además enseñarles algunos ejercicios sencillos para relajar y estimular el cuerpo en general.</p>	<p>La información que se brindo a los participantes de los diferentes talleres, se basa en la identificación de posturas correctas e incorrectas y las enfermedades que pueden causar este tipo de posturas, además se hablo sobre la importancia de las pausas activas en el lugar de trabajo y de cómo aprovechar los espacios de tiempo libre para realizar ejercicios que prevenga enfermedades o relajen los músculos y les permitan continuar con su actividad laboral. Finalmente se enfatizo en la importancia de realizar un adecuado levantamiento de cargas y bultos como medida de prevención de accidentes o enfermedades pues algunos opinaban que era imposible levantar cargas como lo habíamos explicado por lo que se optó por realizar el ejercicio una en varias ocasiones con los trabajadores.</p>
------------------------------	---	---	--	--

<p>TEMA 2. ESTILOS DE VIDA SALUDABLE</p>	<p>Socializar y reflexionar sobre las actividades y hábitos saludables que mejoran la calidad de vida de los trabajadores con el fin de incrementar rendimiento y la satisfacción en el desempeño laboral</p>	<p>Identifique y escriba hábitos saludables y no saludables Cuales acciones son perjudiciales para la salud? Que es una acción saludable?</p>	<p>A los asistentes se les pide que desde su vida cotidiana, comenten las acciones que a diario realizan identificando las que benefician su salud, les proveen bienestar y las que perjudican su salud y su calidad de vida. Ellos identifican hábitos positivos tales como: "Jugar fútbol, Jugar voleibol, caminar, compartir momentos con amigos, comer bien,..." Pero también reflexionan acerca de hábitos que están perjudicando su salud tales como: "colocar los alimentos en el piso, comer a diferentes horas del día, en horarios prolongados, consumir el almuerzo frío, no hacer ejercicio...." A la mayoría de participantes les preocupa mucho el hecho de comer cada comida a horas no adecuadas y frías porque presentan con frecuencia dolores o malestares estomacales. "eso de comer a una y otra hora, eso frío a de ser malo, hasta gastritis o úlceras nos ha de dejar por comer desordenado..."</p>	<p>Los asistentes reciben una capacitación en estilos de vida saludable, en donde se contemplan temas tales como: Alimentación adecuada y balanceada, importancia de la actividad física y la diferencia con una actividad laboral, controles médicos, el cuidado de la salud mental y por ultimo los efectos nocivos para la salud física y mental del uso y abuso del alcohol y el cigarrillo o de tener una vida sedentaria.</p>
--	---	---	---	---

En general los participantes tenían conocimientos que adquirieron durante toda la ejecución del proyecto, no solamente durante el taller sino en actividades fundamentales como el levantamiento de panoramas de riesgo en diferentes cultivos y en el desarrollo de la encuesta.

Cuando realizan las exposiciones de los factores de riesgo dentro del proceso de la arveja, reconocen que a través del proyecto reforzaron algunos conocimientos sobre autocuidado y cuidado del medio ambiente y hacen un llamado a proteger el sitio de trabajo evitando la disposición inadecuada de desechos y recipientes de agroquímicos.

Las personas opinan que cambiar costumbres de años de practicarlas es difícil, pero se facilita la adopción de hábitos de vida saludables en su casa y en su trabajo cuando se conocen los riesgos y perjuicios que pueden causar a la salud si se continúa con este tipo de comportamientos.

Varias personas hicieron reflexión y pidieron que los demás lo hagan, que piensen un momento en que si otras entidades se preocupan por promover acciones en salud, su respuesta debe ser positiva frente a ello cambiando las cosas negativas y que ahora conocemos son perjudiciales para la salud y el bienestar individual y familiar

OBSERVACIONES

Se puede llegar a pensar que herramientas valiosas como la información, la comunicación y la educación en salud, ya no surten ningún efecto dentro de las comunidades y es cuando se determina que las condiciones de salud de la población son simplemente estadísticas medidas desde la epidemiología, sin embargo cuando nos atrevemos a dar un paso adelante al respecto y vinculamos a las comunidades en procesos activos de promoción, educación y prevención partiendo de las necesidades de la comunidad, es cuando realmente se observa el impacto de estas herramientas, en la vida de las personas que se involucran en proyectos de esta clase.

En cada etapa del proyecto, la comunidad de agricultores agradeció el hecho de tenerlos en cuenta para realizar las diferentes actividades, es muy valioso observar que para los beneficiarios este proyecto significo un alto en sus vidas y por ende algo que cambio su rutina al trabajar, ahora tienen conocimientos que pueden apropiar para el mejoramiento de su calidad de vida, replicaron la información de manera correcta a los demás agricultores, comentando lo que se les ha informado y en algunas personas se alcanzo a observar cambios de uso de actitud frente al uso de ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL, y una actitud de autocuidado en la casa y en el trabajo.

CONCLUSIONES

La población trabajadora beneficiaria en promedio esta en el grupo de edad económicamente activa sin embargo se encuentran personas con una edad mínima de 20 y máxima de 73, más de la mitad de los trabajadores tiene un nivel de educación de primaria (69%). El 92% de los trabajadores están en régimen subsidiado. El promedio de ingresos mensuales no supera el salario mínimo llegando a \$ 180.840.

La población inicia en esta actividad económica desde edades tempranas es así como el promedio de dedicación a ella está en 22.8 años, la actividad se realiza en horario diurno y dedican alrededor de 5.4 días a la semana y 7.8 horas diarias en promedio.

Al realizar las valoraciones médicas se diagnosticaron 16 enfermedades relacionadas con el trabajo, siendo la mas frecuente la lumbalgia mecánica.

Con relación a los reportes de medición de niveles de colinesterasa, 9 trabajadores presentaron resultados patológicos.

Al caracterizar el proceso de la actividad económica se identificaron como los principales factores que afectan las condiciones de salud de los trabajadores: Ergonómico (postura habitual, movimientos repetitivos, sobreesfuerzo), Químicos (Polvos, nieblas y rocíos), Condiciones de seguridad (Locativos, mecánicos, incendio y explosión), Riesgo psicosocial (Carga mental, las dificultades en las relaciones humanas y la organización del trabajo), Saneamiento (Servicios básicos, ausencia de agua potable), Biológico (Animales y microorganismos), Físico (Ruido, radiaciones ultravioletas) y Riesgos propios del oficio (Topografía del terreno).

El proceso de capacitación buscó más allá del conocimiento, la transformación de la realidad, sin embargo las mismas personas encontraron barreras de tipo cultural, económicas y políticas para poder llevar a la práctica lo aprendido, se requieren estrategias o acciones más contundentes y continuas para lograr el cumplimiento de los compromisos de mejoramiento de los trabajadores.

A través de la asistencia técnica se logró sensibilizar a los funcionarios de las entidades locales con respecto a la implementación de estrategias para implementar planes de salud ocupacional con los trabajadores de los sectores informales de la economía.

Al finalizar el proyecto se recomienda dar prioridad a la información sobre los factores de riesgo y condiciones de trabajo y salud a los patronos en cada uno de los sectores participantes.

Es importante que los entes gubernamentales se comprometan con los sectores menos favorecidos de la asistencia en riesgos profesionales.

Es necesario que el Gobierno Nacional, procure una legislación que cobije a los sectores laborales vulnerables.

Se requiere continuar el proceso de capacitación que permita conocer las costumbres, necesidades e intereses de la población para poder generar un cambio de comportamiento.