



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

Iles

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 Iles con una extensión de 84 Km², se localiza al suroccidente del Departamento de Nariño, a 65 Km. de la ciudad de San Juan de Pasto.

Límites del municipio:

Por el Norte limita con el municipio de Imues

Por el Sur con los Municipios de Gualmatán, Contadero y Pupiales

Al Occidente limita con los Municipios de Ospina y Sapuyes

Por el Oriente con el Municipio de Funes.

Para el 2008, el municipio contaba con una población total de 8067 personas, de los cuales el 77.9% de la población reside en zona rural, prevalece en un mayor porcentaje el sexo masculino con un 51.2%. (IDSN 2007-2008)

Según los Indicadores básicos del Instituto Departamental de Salud de Nariño 2007-2008 las 10 primeras causas de morbilidad para el 2008 son:

- Gastritis crónica no especificada
- Hipertensión esencial primaria
- Parasitosis intestinal, sin otra especificación
- Infección de vías urinarias, sitio no especificado
- Infección aguda no especificada de las vías respiratorias inferiores
- Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso
- Artritis reumatoide no especificada
- Amigdalitis aguda no especificada
- (osteo) Artrosis primaria generalizada
- Gastritis no especificada

Los habitantes del municipio de Iles tienen como base de su economía la agricultura y la ganadería, obteniendo como productos agrícolas de mayor producción: trigo, papa, cebada, fríjol, arveja, maíz; El sector ganadero presenta 5.480 bovinos de los cuales 2.000 producen un promedio de 12.000 litros de leche diarios.

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 producción de lácteos en el municipio de Iles. 2010

ESPECIFICOS

- Realizar la caracterización sociodemográfica de los trabajadores de la producción de lácteos en el municipio de Iles.
- Determinar las condiciones de salud de los trabajadores de la producción de lácteos en el municipio de Iles.
- Identificar los procesos en el sector de la producción de lácteos en el municipio de Iles.
- 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 la producción de lácteos es de alrededor de 3600 personas según datos reportados por entidades locales y trabajadores, de los cuales se selecciono una muestra de 95 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 proceso de producción de lácteos, 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 un instrumento adaptado de la encuesta nacional de condiciones de salud y trabajo del sector informal 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 de la producción de lácteos, 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 sería 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:

G.P. BAJO	G.P. MEDIO	G.P. ALTO	
1	300	600	1000

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

PROPORCIÓN 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 médico – 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 seleccionaron los exámenes para manipuladores de alimentos (Coprológico, Frotis faringeo) como prioritarios 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 guidoras, 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, carteleras informativas, 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 Iles tuvo un promedio de edad de 43.2 con un rango mínimo de 15 años y máximo de 77. El 63.2% manifiestan ser cabeza de familia, de la población el 76.8% comparte la responsabilidad económica de su familia con el cónyuge, el 14.7% comparte esta responsabilidad con otras personas y el 8.5% no comparten esta responsabilidad con nadie. No tienen afiliación al régimen pensional ni a riesgos profesionales. El 95% de los beneficiarios viven en área rural.

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

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	44	46.3
	Femenino	51	53.7
	Total	95	100
Estado civil	Soltero	67	70.5
	Casado	18	19
	Viudo	2	2.1
	Unión Libre	8	8.4
	Total	95	100
Escolaridad	Ninguna	3	3.2
	Primaria incompleta	49	51.6
	Primaria completa	29	30.5
	Secundaria incompleta	4	4.2
	Secundaria completa	9	9.5
	Otro	1	1
Total	95	100	
Vivienda	Propia	68	71.5
	Arrendada	8	8.5
	Prestada o familiar	19	20
	Total	95	100
Presencia de Servicios Públicos en la vivienda	Energía	94	98.9
	Acueducto	91	95.8
	Alcantarillado	7	7.4
	Teléfono móvil	83	87.4
	Gas	36	37.9
SISBEN	1	94	98.9
	No sabe	1	1.1
	Total	95	100
Régimen de afiliación en salud	Subsidiado	93	97.9
	Contributivo (beneficiario)	2	2.1
	Total	95	100

Con respecto a los ingresos semanales los trabajadores tienen un promedio de \$55.157 con un mínimo de \$ 7.000 y un máximo de \$ 200.000.

Ningún trabajador refiere pertenecer a Población en situación de desplazamiento o ser desmovilizado.

PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD:

El 77.9% de los trabajadores perciben que en general su salud es regular, mientras que el 15.8% consideran que es mala, 5.2% que es buena y un 1.1 % que es muy buena.

CARACTERÍSTICAS LABORALES

Los trabajadores beneficiarios del proyecto tienen un promedio de tiempo de dedicación a esta actividad de 16 años, siendo el mínimo de 8 meses y el máximo de 50 años. El 98.9% trabajan en jornada diurna y el 1.1% combina la jornada diurna y nocturna. Su trabajo lo hacen en un promedio 6.9 días a la semana y de 3.1 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 No 3 RIESGO QUIMICO - USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

		Frecuencia	Porcentaje
En los últimos 30 días ha utilizado sustancias nocivas o tóxicas	SI	2	2.1
	NO	93	97.9
	Total	95	100
Utiliza elementos de protección personal en su labor	SI	63	66.3
	NO	32	33.7
	Total	95	100
Que elementos de protección personal utiliza	Gorra	59	93.6
	Guantes	3	4.7
	Botas	62	
	Delantal plástico	3	4.7
	Pantalón (Jean)	31	49.2
	Camisa manga larga	31	49.2

Los trabajadores que han utilizado sustancias químicas o tóxicas en el último mes, lo han hecho en un promedio de 18.5 días, informan que no fuman mientras utilizan estas sustancias.

Tabla No 4 RIESGO BIOLÓGICO

		Frecuencia	Porcentaje
Alguna vez ha sufrido mordedura o picadura de algún animal	SI	2	2.1
	NO	93	97.9
	Total	95	100
Conoce la norma – recomendaciones para lavado de manos	SI	38	40
	NO	57	60
	Total	95	100
Conoce la norma para desechar material cortopunzante	SI	34	35.8
	NO	61	64.2
	Total	95	100

Ninguna de las personas que sufrieron picaduras o mordeduras acudió a algún centro para la atención.

Tabla 5. RIESGO ERGONOMICO

		Frecuencia	Porcentaje
Cuál es la postura más frecuente que adopta en su trabajo	Sentado	49	51.5
	De pie	12	12.6
	Encorvado	17	17.8
	Arrodillado	53	55.7
	Caminando	17	17.8
En su jornada diaria	Levanta o desplaza cargas pesadas	75	78.9
	Realiza movimientos repetitivos de manos y brazos	88	92.6
	Se mantiene en la misma postura	75	78.9
	Realiza posturas o movimientos forzados	71	74.7
	Tiene ayudas mecánicas para el levantamiento de cargas	7	7.4
	Realiza movimientos rotatorios de tronco	79	83.2
En su puesto de trabajo tiene espacio suficiente para moverse fácilmente	SI	94	98.9
	NO	1	1.1
	Total	95	100

Tabla 6. CONDICIONES DE SEGURIDAD

		Frecuencia	Porcentaje
En su trabajo usa herramientas en mal estado	SI	3	3.2
	NO	92	96.8
	Total	95	100
En su puesto de trabajo usa alguna sustancia de fácil combustión, incendio o explosión	SI	2	2.1
	NO	93	97.9
	Total	95	100
En su área de trabajo hay como atender el inicio de un incendio	SI	3	3.2
	NO	92	96.8
	Total	95	100
La gente del área donde trabaja sabe como actuar en caso de emergencia	SI	10	10.5
	NO	85	89.5
	Total	95	100
En su puesto de trabajo hay pisos, paredes, zonas deterioradas	SI	3	3.2
	NO	92	96.8
	Total	95	100

Ninguno de los trabajadores refiere que en su puesto de trabajo hay cables de energía pelados, toma sobrecargada o conexiones defectuosas

Tabla No 7 RIESGO FISICO

		Frecuencia	Porcentaje
En el área de trabajo se encuentra expuesto a la lluvia.	SI	92	96.8
	NO	3	3.2
	Total	95	100
En su área de trabajo siente calor o frío exagerados.	SI	94	98.9
	NO	1	1.1
	Total	95	100
En su área de trabajo se protege de la radiación solar.	SI	23	24.2
	NO	72	75.8
	Total	95	100
En su puesto de trabajo hay ruido tan fuerte que le toca hablar con un tono mas alto para la conversación con otros	SI	3	3.2
	NO	92	96.8
	Total	95	100
El ambiente de su puesto de trabajo es	Muy húmedo	11	11.6
	Poco húmedo	64	67.4
	No es húmedo	20	21
	Total	95	100
La iluminación de su puesto de trabajo es suficiente para trabajar	SI	94	98.9
	NO	1	1.1
	Total	95	100

Los trabajadores consideran que el ruido al que están expuestos es causado por máquinas.

Tabla 8. RIESGO PSICOSOCIAL

		Frecuencia	Porcentaje
El trabajo que realiza le impide parar cuando quiera.	SI	29	30.5
	NO	66	69.5
	Total	95	
Se siente bien con el trabajo que realiza	SI	89	93.7
	NO	6	6.3
	Total	95	100
Si tuviera otra opción de trabajo continuaría con el actual	SI	65	68.4
	NO	30	31.6
	Total	95	100
Su trabajo le exige trabajar de noche	SI	4	4.2
	NO	91	95.8
	Total	95	100
En su área de trabajo conversa y resuelve problemas fácilmente con sus compañeros	SI	80	84.2
	NO	15	15.8
	Total	95	100
Considera que su trabajo es monótono o aburrido	SI	20	21.1
	NO	75	78.9
	Total	95	100
Algún factor le exige que su trabajo sea rápido	SI	28	29.5
	NO	67	70.5
	Total	95	100
Su trabajo le exige concentrarse, estar alerta	SI	71	74.7
	NO	24	25.3
	Total	95	100

Tabla 9. RIESGOS DE ORDEN PÚBLICO

		Frecuencia	Porcentaje
Existe la presencia de tránsito vehicular peligroso por su lugar de trabajo	SI	8	8.4
	NO	87	91.6
	Total	95	
Se han presentado peleas o riñas alrededor de su puesto de trabajo en los últimos 6 meses	SI	1	1.1
	NO	94	98.9
	Total	95	100
Ha presenciado robos en su sitio de trabajo en los últimos seis meses	SI	1	1.1
	NO	94	98.9
	Total	95	100

Ninguno de los trabajadores ha estado expuesto en el último año a robos, actos de terrorismo, desplazamiento forzado, minas antipersonas o desastres naturales.

Tabla 10. RIESGO SANITARIO

		Frecuencia	Porcentaje
En su lugar de trabajo hay instalaciones sanitarias (inodoro o letrina)	SI	10	10.5
	NO	85	89.5
	Total	95	100
En su opinión el agua que consume en su lugar de trabajo es limpia	SI	80	89.5
	NO	15	10.5
	Total	95	100
En su lugar de trabajo hay algún sistema de recolección de basuras	SI	4	4.2
	NO	91	95.8
	Total	95	100
En su lugar de trabajo existe tratamiento de residuos líquidos y sólidos	SI	4	4.2
	NO	91	95.8
	Total	95	100
El tanque de almacenamiento de agua está protegido y se limpia y desinfecta periódicamente	SI	45	47.4
	NO	50	52.6
	Total	95	100

Tabla No 11. HABITOS EN EL TRABAJO

	SI %	No (%)	No aplica (%)
Utiliza correctamente el overol	11.6	77.9	10.5
Lleva el cabello recogido y se cubre con gorro	80	17.9	2.1
Tiene las uñas cortas y sin pintura	86.3	13.7	
Usa anillos y pulseras	6.3	93.7	
Usa tapabocas mientras manipula alimentos o animales	1.1	98.9	
Usa guantes limpios y sin roturas	1.1	98.9	
Padece alguna enfermedad contagiosa, tiene quemaduras o heridas infectadas.		100	
Fuma en el lugar de trabajo	2.1	97.9	
Tiene en estado normal los exámenes médicos de frotis faringeo, KOH uñas, coprológico	46.3	43.2	
REALIZA LIMPIEZA DE AREA			
A primera hora de la mañana	95.8	4.2	
Durante el turno	87.4	12.6	
Al finalizar cada turno	90.5	9.5	
El personal ha sido entrenado en el uso adecuado de todos los elementos de limpieza y desinfección de áreas	80	18.9	1.1

SE LAVA LAS MANOS			
Al llegar al turno	95.8	4.2	
Antes de cada procedimiento	96.8	3.2	
Después de cada procedimiento	91.6	8.4	
MANEJA LOS RESIDUOS SEGÚN PROTOCOLO			
Desecha elementos cortopunzantes en el guardián	9.5	62.1	28.4
Desecha los residuos en recipientes señalizados para cada color	5.2	63.2	31.6
El área de elaboración de alimentos separado a más de 10 metros del botadero de basura.	4.2	64.2	31.6
Todas las áreas dotadas de canecas en material plástico y con tapa.	6.3	64.2	29.5
Las canecas se desocupan con frecuencia	16.8	62.1	21.1
Las canecas se lavan y se desinfectan con frecuencia.	23.1	59	17.9
Se provee de espacios adecuados para escobas, trapeadores y recipientes fuera del área de producción	5.2	65.3	29.5
No se almacenan los residuos por periodos prolongados	2.1	68.4	29.5

Según el reporte de los trabajadores en los últimos 12 meses, 12 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 12.

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

		Frecuencia	Porcentaje
Lesiones	Músculo-articulares	6	40
	Golpes	7	46.6
	Quemaduras	1	6.7
	Fracturas	1	6.7
	Total	15	100
Parte del cuerpo afectada	Cabeza y cuello	1	6.7
	Tronco o columna	3	20
	Manos	1	6.7
	Miembros superiores	3	20
	Pies	1	6.7
	Miembros inferiores	6	40
	Total	15	100

Causa			
	Caída	7	58.3
	Objeto contundente	1	8.3
	Vehículo de transporte	1	8.3
	Atrapamiento	2	16.8
	Sobreesfuerzo	1	8.3
	Total	12	100

El 33.3% de los trabajadores informó del accidente relacionado con el trabajo en un hospital. Un 41.6% de los trabajadores no recibió atención, un 25% asistió al puesto de salud, el 16.7% fue atendido en el Hospital y el mismo porcentaje por un curandero. El promedio de días de inasistencia al trabajo fue de 3.6.

El costo de la atención del accidente de trabajo lo asumió el trabajador o su familia en un 91.6% y el 8.4% por la EPS.

CONDICIONES DE SALUD

Se valoraron 102 trabajadores, se indagó sobre algunas características del trabajo que pudiesen tener relación con el estado de salud.

Los resultados fueron:

TABLA 13. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN POSTURAS PARA EL TRABAJO

ACTIVIDAD	Frecuencia	%
	Sentado	55
De Pie	13	12.7
Inclinado	10	9.8
Arrodillado	70	68.6
Caminando	12	11.7
"Cucillitas"	35	34.3

Tabla 14. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ACTIVIDADES QUE REALIZA EN EL TRABAJO

ACTIVIDAD	Frecuencia	%
	Halar	16
Levantar	91	89.2
Arrastrar	11	10.7

Con respecto a las enfermedades ocupacionales, en la valoración médica se realizaron 57 diagnósticos de patologías relacionadas con el trabajo, los cuales se relacionan en la tabla 15.

Tabla 15. DIAGNOSTICO DE PATOLOGIAS RELACIONADAS CON EL TRABAJO

Diagnostico	Frecuencia
Lumbago _ Lumbalgia Mecánica	32
Dermatitis	18
Síndrome de túnel del carpo	4
Dorsalgia	1
Epicondilitis	1
Artrosis muñeca	1

De los exámenes de laboratorio se reportó lo siguiente

Tabla No 16. DISTRIBUCIÓN DE RESULTADOS DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

EXAMEN	RESULTADO			
	NORMAL	%	PATOLOGICO	%
Coprológico	49	80 %	12	20%
Frotis Faringeo	46	78 %	13	22%

En la valoración médica los trabajadores beneficiarios refirieron que han presentado 26 accidentes de trabajo

Tabla 17. DISTRIBUCION DE ACCIDENTES DE TRABAJO SEGÚN CAUSA

CAUSA	FRECUENCIA
Caída	13
Trauma con elemento contundente	6
Patada de animal grande (Vaca)	3
Sobreesfuerzo	2
Atrapamiento	1
Trauma con elemento cortante	1

En relación a los hábitos de consumo, el 12.7% de los trabajadores fuman y el 2.9% son exfumadores. Con relación al consumo de bebidas alcohólicas de la población total el 15.6% tiene ese hábito y ninguno de los trabajadores refiere el consumo de sustancias psicoactivas.

El 22.5% de los trabajadores expresaron que practican alguna actividad deportiva, de ellos, el 37% practican fútbol, baloncesto y voleibol en un 18.5% cada uno, 11.1% practican ciclismo y el mismo porcentaje chaza y un 3.7% de los trabajadores que hace deporte camina.

CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA



1. RUTINA DE ORDEÑO.

Este trabajo empieza en horas de la mañana, desde las 4:00 a.m. hasta las 10:00am. lo realizan de 4 a 6 personas por terreno.



1.1. Alimentación: primero se lleva a la vaca al terreno donde se alimenta con hierba, concentrados y sal.

1.2. Desinfección de pezones: Se hace un lavado de las ubres con agua y se las seca con papel.

1.3. Despunte: Se extrae la primera leche, esta no se utiliza, se derrama en el suelo.

1.4. Maneo: consiste en amarrar con una sogá doble las patas traseras de la vaca, es la forma de prevenir un accidente, como la patada del animal.

1.5. Ordeño: usualmente se realiza en cuclillas o arrodillados haciendo movimientos repetitivos durante mas de 2 horas

- 1.6. Desmaneo: se libera las patas traseras del animal culminando la rutina de ordeño.



2. TRANSPORTE DE LA LECHE

Hay diferentes maneras de transportar leche en el sector, manualmente cuando son trayectos cortos, en bicicleta, moto, caballo, o camionetas, depende de la distancia que se encuentre el lugar donde se hace la recepción de la leche.

La leche es depositada en cantinas de 40 litros se ubican en animales, motos o bicicletas máximo dos cantinas a cada lado, posteriormente se lleva a los camiones que son los encargados de recoger la leche de los puntos de acopio.





3. ALMACENAMIENTO.



3.1. Centros De Acopio: Pertenecen a una cooperativa de lecheros llamada NUEVO AMANECER, estos se han organizado para prestar un mejor producto con medidas de recolección mas estrictas haciéndolos proveedores de plantas.

3.2 Este procedimiento consiste en traer la leche de los diferentes puntos de recolección que se encuentran ubicados en cada una de las veredas, se recolecta la leche en tanques fríos después de hacer las pruebas necesarias para determinar la calidad de la leche.





4. ELABORACION DE PRODUCTOS LACTEOS



4.1 Elaboración de QUESO DOBLE CREMA: este proceso es uno de los más complicados y de mayor riesgo debido a las altas temperaturas (superiores a los 100°C) que se necesita para llegar a la consistencia adecuada y característica del producto.



4.2 Cuajo de la leche: la leche se pone a una temperatura de 40-45°, se le agrega cuajo en cualquier presentación, se sube la acidificación requerida, con leche de altos niveles de acidificación en conservación y se espera hasta obtener la consistencia deseada por alrededor de unos 20 a 30 minutos dependiendo de la cantidad a producir.

4.3 Desuero: una vez se obtiene el cuajo se procede al corte con un utensilio corto punzante a fin de obtener un producto más seco y poder sacar el cuajo en pequeñas fracciones a la mesa del desuere (altura de 1 mt. y medio) por medio de canastillas para ayudar a acelerar la producción, una vez en la mesa se procede a realizar cortes para ayudar a soltar el suero y se deja entre de 3-5 minutos luego se transportan en canastillas para continuar el proceso.

4.4 Hilado: este paso busca subir la temperatura de las masas obtenidas en el desuere hasta obtener una de consistencia moldeable con temperaturas de 100°C – 120°C situadas en unas pailas o marmitas de acero calentadas en calderos a gas.



4.5 Moldeo: con la masa aun caliente que se obtiene en el hilado se procede de forma ágil y rápida a amasar, cortar, pesar y moldear en su respectivo recipiente para cada queso.

4.6 Empaque: después del enfriamiento se procede a empacar en bolsas el molde de queso rápidamente y en un solo paso buscando no dañar la forma del molde posteriormente se procede al sellado en una selladora y a fechar cada producto con fecha de elaboración y vencimiento.



4.7 Refrigeración cuarto frío: una vez empacado y sellado se procede a la conservación del producto trasladándolo en canastillas con rodachinas sin asas hasta el cuarto frío a temperaturas inferiores a 0 grados centígrados por medio de un motor de 220ww



5. DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION

La distribución y comercialización de los productos lácteos dependen de los acuerdos que realizan los empleadores con las distribuidoras en otras ciudades como Cali y Pasto. A los trabajadores de las plantas locales se les asigna cargar el producto hasta el vehículo de transporte.

Tabla 18. FACTORES DE RIESGO PROCESO PRODUCCION DE LACTEOS MUNICIPIO DE ILES

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
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDENEO LAVADO SELLADO DESMANEO	Psicosocial	Gestión administrativa	<ul style="list-style-type: none"> No existen programas de capacitación. Ausencia de normas de seguridad. inestabilidad económica vínculo laboral inestable remuneración baja con relación a la responsabilidad desempeñada No existen programas de entrenamiento. Ausencia de programas de participación. 	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 vínculo laboral adecuados.
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDENEO LAVADO SELLADO DESMANEO	Psicosocial	Contenido de la tarea	<ul style="list-style-type: none"> Ritmo de trabajo intenso y/o monótono. Trabajo repetitivo y monótono. Trabajo bajo presión. Exigencia de velocidad en el desempeño del trabajo. El trabajo exige concentración y minuciosidad. Trabajo bajo presión. 	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. Rotación de trabajadores e intercambio de labores en la jornada laboral.

ALIMENTACION DESPUNTE ORDEÑO LAVADO	Psicosocial	Relaciones humanas	<ul style="list-style-type: none"> No hay posibilidad de comunicación (trabajo solo – aislado). Ausencia de procesos participativos (autonomía e iniciativa para organizar el trabajo). 	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, mejorar relaciones humanas, dar oportunidad de dialogo entre compañeros Mejorar participación en procesos laborales a todos los trabajadores.
ALIMENTACION MANEO ORDEÑO LAVADO	Psicosocial	Organización del trabajo	No existen pausas dentro de la jornada de trabajo.	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.
ALIMENTACION MANEO ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO	Físico	Condiciones termo higrométricas	<ul style="list-style-type: none"> exposición a frio extremo desagradable nivel de temperatura Exposición a ventilación excesiva (corrientes de aire continuas). Exposición a la intemperie (Lluvias). Exposición a cambios bruscos de temperatura en manipulación de líquidos 	Enfermedades respiratorias	<ul style="list-style-type: none"> Controles medico ocupacionales periódicos Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de enfermedades respiratorias Diseño de manuales de procedimientos seguros en el trabajo. Capacitación en procedimientos seguros en el trabajo. Uso de elementos de protección personal adecuados.
ALIMENTACION MANEO ORDEÑO SELLADO	Físico	Iluminación	iluminación deficiente	Fatiga visual	<ul style="list-style-type: none"> Controles medico ocupacionales periódicos Diseño de manuales de procedimientos seguros en el trabajo. Capacitación en procedimientos seguros en el trabajo. Uso de sistemas de iluminación portátiles en el trabajo.

ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDENO LAVADO SELLADO DESMANEO	Biológico	Bacterias	<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de normas de conservación, almacenamiento y empaque. Presencia de productos alimenticios a nivel del suelo. manipulación de material orgánico trabajo con excrementos y /o abonos biológicos Manipulación o realización de actividades con materiales, sustancias o fluidos contaminados. 	Enfermedades profesionales. Infecciones. Contaminación	<ul style="list-style-type: none"> Controles medico ocupacionales periódicos Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de infecciones y contaminación Diseño de protocolos de bio – seguridad. Capacitación en hábitos adecuados de higiene personal Capacitación en procedimientos de desinfección y asepsia. Uso de elementos de protección personal adecuados. Guantes, protección respiratoria etc.
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDENO LAVADO SELLADO DESMANEO	Biológico	Otros micro organismos	<ul style="list-style-type: none"> Inexistencia de elementos de protección personal. Operarios trabajan sin capacitación en manipulación de alimentos (ausencia de carne de manipuladores de alimentos) 	Enfermedades profesionales. Infecciones. Contaminación	<ul style="list-style-type: none"> Controles medico ocupacionales periódicos Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de infecciones y contaminación Diseño de protocolos de bio – seguridad. Capacitación en hábitos adecuados de higiene personal Capacitación en procedimientos de desinfección y asepsia. Uso de elementos de protección personal adecuados. Guantes, protección respiratoria etc. Capacitación periódica en manipulación de alimentos. Controles sanitarios específicos para manipulación de alimentos.
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDENO LAVADO SELLADO DESMANEO	Biológico	Insectos	Abundancia de mosquitos	Enfermedades profesionales. Infecciones. Contaminación	<ul style="list-style-type: none"> Controles medico ocupacionales periódicos Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de infecciones y contaminación Diseño de protocolos de bio – seguridad. Capacitación en hábitos adecuados de higiene personal Capacitación en procedimientos de desinfección y asepsia. Controles de plagas seguros.

ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO	Biológico	Animales	Presencia de animales (domésticos) en el lugar de trabajo	Enfermedades profesionales. Infecciones. Contaminación	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacionales periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de infecciones y contaminación • Diseño de protocolos de bio – seguridad. • Capacitación en hábitos adecuados de higiene personal. • Capacitación en procedimientos seguros en el trabajo, control y aislamiento de animales domésticos.
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO	Ergonómico	Movimientos o carga de trabajo dinámica.	<ul style="list-style-type: none"> • El trabajo exige continuamente doblar (flexión) el tronco. • El trabajo exige continuamente rotar el tronco. • El trabajo exige continuamente inclinar lateralmente el tronco. • No existen procedimientos de trabajo. 	Lesiones osteomusculares.	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacionales periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de lesiones osteomusculares. • Capacitaciones en higiene postural y mecánica corporal adecuada • Uso de elemento de protección personal adecuado, faja de prevención ergonómica • Descansos (tiempos de recuperación) oportunos en la jornada laboral. • Rotación de trabajadores • Organizar tareas alternadas con los trabajadores. • Preparación y calentamiento de grupos musculares. • Actividad física intra y extra laboral.
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO	Ergonómico	Postura habitual o carga de trabajo estática.	<ul style="list-style-type: none"> • Adopción obligada de posturas desfavorables para ejecutar el trabajo. • El trabajo no permite cambiar de posición en el 70% de la jornada laboral. • No existen procedimientos de trabajo. • Existe trabajo prolongado sedente. 	Lesiones osteomusculares.	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacionales periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de lesiones osteomusculares. • Capacitaciones en higiene postural y mecánica corporal adecuada • Uso de elemento de protección personal adecuado, faja de prevención ergonómica • Descansos (tiempos de recuperación) oportunos en la jornada laboral. • Rotación de trabajadores • Organizar tareas alternadas con los trabajadores. • Preparación y calentamiento de grupos musculares. • Actividad física intra y extra laboral. • Diseño adecuado de equipamiento. Bancos, herramientas, etc.

<p>ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO</p>	<p>Ergonómico</p>	<p>Carga de manipulación y movimiento repetitivo (más de 20 movimientos en un minuto)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo repetitivo con exigencia de velocidad. • No existen procedimientos de trabajo. • No existen pausas de trabajo programadas. 	<p>Lesiones osteo musculares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacionales periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de lesiones osteo musculares. • Capacitaciones en higiene postural y mecánica corporal adecuada • Descansos (tiempos de recuperación) oportunos en la jornada laboral. • Rotación de trabajadores • Organizar tareas alternadas con los trabajadores. • Preparación y calentamiento de grupos musculares. • Actividad física intra y extra laboral. • Diseño adecuado de equipamiento. Bancos, herramientas, etc.
<p>ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO</p>	<p>Ergonómico</p>	<p>Sobre cargas sobre esfuerzos</p>	<p>Movimientos de miembros superiores, frecuentes con aplicación de fuerza</p>	<p>Lesiones osteo musculares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controles medico ocupacionales periódicos • Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de lesiones osteo musculares. • Capacitaciones en higiene postural y mecánica corporal adecuada • Uso de elemento de protección personal adecuado, faja de prevención ergonómica • Descansos (tiempos de recuperación) oportunos en la jornada laboral. • Rotación de trabajadores • Organizar tareas alternadas con los trabajadores. • Preparación y calentamiento de grupos musculares. • Actividad física intra y extra laboral. • Diseño adecuado de equipamiento. Bancos, herramientas, etc.

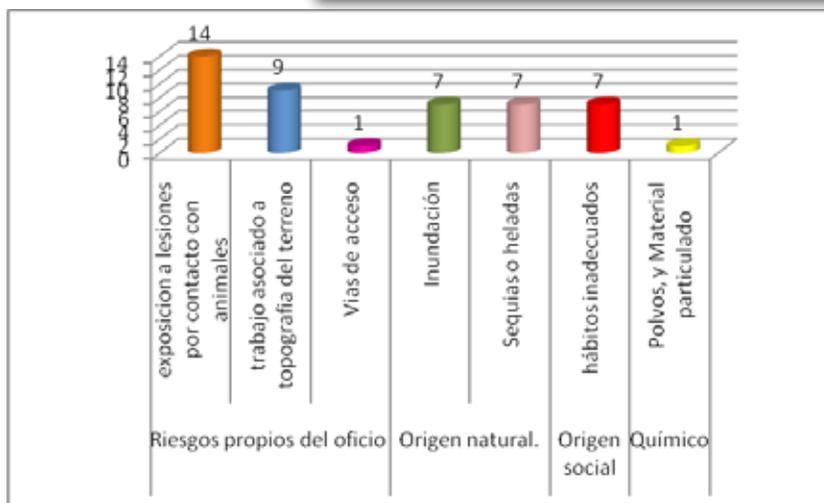
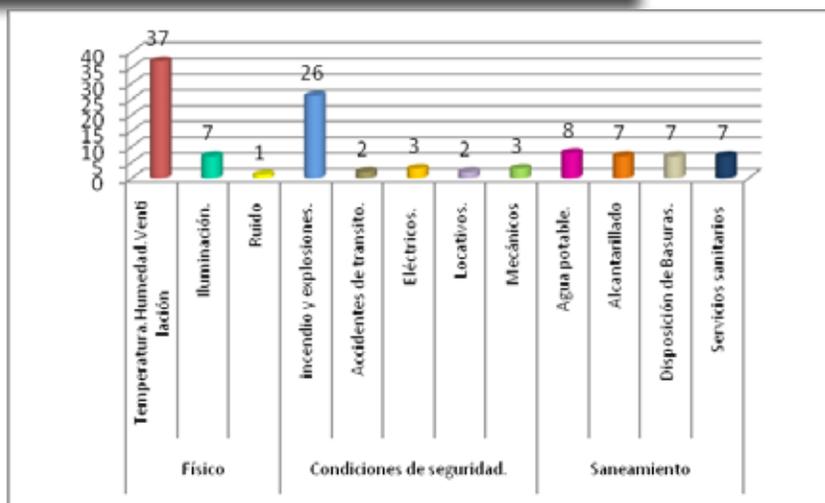
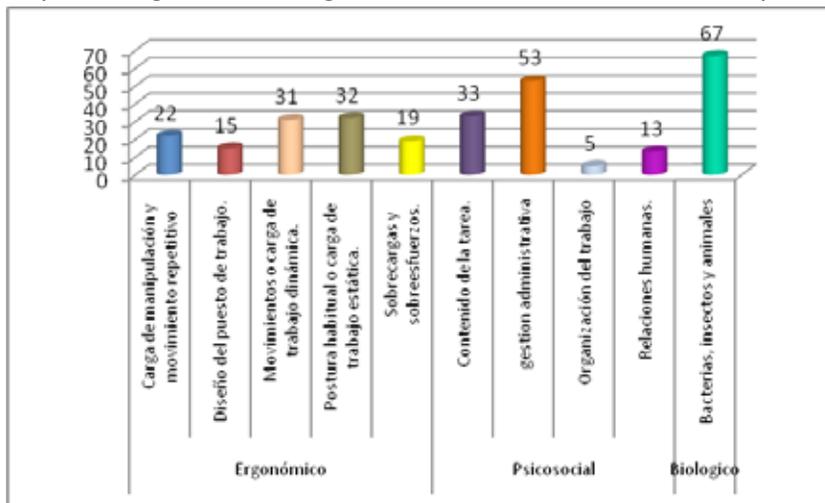
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO	Ergonómico	Diseño del puesto de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> Adecuación deficiente del puesto o plano de trabajo, relación: trabajador(a) – puesto de trabajo. (discomfort antropométrico) Equipo de trabajo inadecuado (altura, alcances, etc.). 	Lesiones osteomusculares.	<ul style="list-style-type: none"> Controles medico ocupacionales periódicos Diseño de programas de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de lesiones osteomusculares. Capacitaciones en higiene postural y mecánica corporal adecuada Descansos (tiempos de recuperación) oportunos en la jornada laboral. Rotación de trabajadores Organizar tareas alternadas con los trabajadores. Preparación y calentamiento de grupos musculares. Actividad física intra y extra laboral. Diseño antropométrico adecuado de equipamiento. Bancos, herramientas, etc.
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO	Condiciones de seguridad	Incendio y explosiones	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de carga combustible: por sólidos (Madera, motores) por líquidos inflamables, químicos,, por electricidad, por gases. No hay sistemas de extinción de incendios Sin brigadas contra incendios. 	Accidentes de trabajo. Accidente industrial.	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de programa de vigilancia para la prevención, control y manejo de incendios y accidentes de trabajo. Conformación de la brigada de trabajadores de emergencias Diseño de manuales de procedimientos seguros en el trabajo Capacitación en almacenamiento seguro de combustibles. Capacitación en manejo de extintores.
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO	Origen natural	Inundación	Ingreso de agua lluvia o de fuentes externas (quebradas, daño a tuberías de la calle) que afecten la empresa.	Accidentes de trabajo. Accidente industrial.	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de manuales de procedimientos seguros en el trabajo. Capacitación en procedimientos seguros en el trabajo. Mantenimiento preventivo a las instalaciones
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO	Origen natural	Sequias o heladas	Temporada de heladas en proceso productivo de lácteos.	Pérdidas materiales.	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de manuales de procedimientos seguros en el trabajo. Capacitación en procedimientos seguros en el trabajo.

ALIMENTACION MANEJO DESPUENTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEJO	Origen natural	Trabajo asociado a topografía del terreno.	Superficie del terreno a un distinto nivel topografía irregular del terreno zanjas, hoyos, canales, drenajes.	Accidentes de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de manuales de procedimientos seguros en el trabajo. Capacitación en procedimientos seguros en el trabajo.
ALIMENTACION MANEJO DESPUENTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEJO	Riesgos propios del oficio.	Exposición a lesiones por contacto con animales	Exposición a patadas de animales grandes	Accidentes de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de manuales de procedimientos seguros en el trabajo. Capacitación en procedimientos seguros en el trabajo.
ALIMENTACION MANEJO DESPUENTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEJO	Riesgos propios del oficio.	Hábitos inadecuados	Operarios alcoholizados en lugares de trabajo.	Enfermedades comunes asociadas al trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> Controles médicos ocupacionales periódicos Capacitación en estilos de vida saludable.
ALIMENTACION MANEJO DESPUENTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEJO	Saneamiento	Agua potable. (Acueducto)	No hay suministro de agua potable en los sitios de trabajo.	Enfermedades profesionales. Infecciones, contaminación	<ul style="list-style-type: none"> Controles médicos ocupacionales periódicos Diseño de sistemas de tratamiento de agua Dotar de sistemas comerciales de abastecimiento de agua.
ALIMENTACION MANEJO DESPUENTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEJO	Saneamiento	Alcantarillado	No hay servicio de alcantarillado.	Enfermedades profesionales. Infecciones, contaminación	<ul style="list-style-type: none"> Controles médicos ocupacionales periódicos Dotar de sistemas portátiles de conducción de aguas residuales.

ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO	Saneamiento	Servicios sanitarios.	No hay servicio sanitario.	Enfermedades profesionales. Infecciones, contaminación	<ul style="list-style-type: none"> • Controles médicos ocupacionales periódicos • Dotar de sistemas portátiles de hidro sanitarios.
ALIMENTACION MANEJO DESPUNTE ORDEÑO LAVADO SELLADO DESMANEO	Saneamiento	Residuos sólidos (basuras)	no existe sistema de recolección de basuras	Enfermedades profesionales. Infecciones, contaminación	<ul style="list-style-type: none"> • Controles médicos ocupacionales periódicos • Dotar de sistemas portátiles de almacenamiento y recolección de basuras. • Capacitación en manejo y clasificación de basuras.

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

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 facilitadotes 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 hábito que tenía: 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 19. SISTEMATIZACION DE LA CAPACITACION

Tema	Objetivo	Preguntas guiadoras	Socialización y expresiones de aprendizaje	Clarificación o refuerzo	Toma de decisiones (proceso)
Factores de Riesgo Ocupacional	Reflexionar sobre la influencia de los factores de riesgo laboral con el fin de planear acciones de prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales	<p>¿Qué situaciones observa en el collage?</p> <p>¿Qué procedimiento de su trabajo cree que es más peligroso?</p> <p>¿de lo observado que puede generar enfermedad y que efectos le produce a la persona a la familia y en el lugar de trabajo?</p> <p>¿Qué precauciones toma en su trabajo para no tener un accidente de trabajo o enfermedad profesional?</p>	<p>Las personas identifican situaciones comunes como la forma en la que ordeñan, cargan la cantina, en general transportan la leche.</p> <p>Consideran algunas condiciones más peligrosas por ejemplo cuando están ordeñando las vacas por el peligro de una patada.</p> <p>Identifican que los riesgos les producen enfermedades como problemas respiratorios, dolores de espalda y de las piernas</p>	<p>Se reforzó acerca de la importancia de prevenir los accidentes y utilizar medidas de protección como guantes, tapabocas, para evitar las enfermedades.</p>	<p>Los participantes del taller se comprometen a disfrutar de su trabajo.</p> <p>Utilizar los elementos de protección personal que mas puedan como el uso de las botas, la gorra, la camisa de manga larga y el tapabocas.</p> <p>Los trabajadores de las plantas se comprometen a hacer arreglar algunas de sus instalaciones donde se puede producir accidentes de trabajo, y hacer espacios adecuados para el descanso y alimentación de los trabajadores</p>
Ergonomía	Brindar pautas referentes a postura correcta y adecuada manipulación de cargas para prevenir daño de huesos y músculos.	<p>¿Qué es para usted la ergonomía?</p> <p>¿Cómo levantaría una carga pesada?</p> <p>¿Qué enfermedades genera el tener una mala postura?</p> <p>¿Qué consecuencias nos trae las malas posturas?</p> <p>¿es importante prevenir esas enfermedades?</p>	<p>Los trabajadores identificaron claramente las posturas que adoptan en el trabajo</p> <p>“Nosotros nos agachamos todo el tiempo para el ordeño”</p> <p>“Uno siempre dobla la espalda”</p> <p>“Toca cargar cada uno su tina de leche”</p> <p>“Siempre hemos cargado así, y por la tarde nos duele la espalda”</p>	<p>Se resalto la importancia de seguir las recomendaciones que se les dio en cuanto a ergonomía ya que esta además de reducir el riesgo de una lesión muscular también nos ayuda a hacer nuestra actividad laboral de manera más eficaz y con el menor de esfuerzo</p>	<p>Los asistentes se comprometieron a iniciar un proceso de cambio aprovechando lo aprendido en el taller.</p>
Estilos de Vida Saludable	Socializar y reflexionar sobre las actividades y hábitos saludables que mejoran la calidad de vida de los trabajadores con el fin de incrementar el rendimiento y la satisfacción en el desempeño laboral	<p>¿Qué hábitos saludables identifica?</p> <p>¿Qué hábitos no saludables identifica?</p> <p>¿Qué acciones son perjudiciales para la salud?</p> <p>¿Qué beneficio nos trae el tener hábitos saludables?</p> <p>¿Qué consecuencias nos trae el tener hábitos no saludables?</p>	<p>Identificaron como hábitos positivos: hacer ejercicio, una adecuada alimentación con frutas y verduras. Pero también tiene hábitos negativos como el fumar, consumir bebidas alcohólicas y algunos el sedentarismo.</p>	<p>Se felicito a todas las personas que practicaban hábitos saludables, mientras que los que tenían algún hábito no saludable se les recalco la importancia del auto cuidado y la importancia de mantenernos saludables y para nosotros mismos y nuestra familia.</p>	<p>Durante el desarrollo del tema todos estaban interesados y reconocieron que el tener hábitos no saludables en su vida deterioran su salud y se comprometieron a cambiar eso aspectos de sus vidas adoptado hábitos saludables</p>

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 15 y máxima de 77, más de la mitad de los trabajadores tiene un nivel de educación de primaria (82.1%). El 97.9% de los trabajadores están en régimen subsidiado. El promedio de ingresos mensuales no supera el salario mínimo llegando a \$ 220.628.

La población inicia en esta actividad económica desde edades tempranas es así como el promedio de dedicación a ella está en 16 años, la actividad se realiza en horario diurno y dedican alrededor de 6.9 días a la semana y 3.1 horas diarias en promedio.

Al realizar las valoraciones médicas se diagnosticaron 57 enfermedades relacionadas con el trabajo, siendo la mas frecuente la lumbalgia mecánica.

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), Riesgo psicosocial (Carga mental, las dificultades en las relaciones humanas y la organización del trabajo) y Biológico (Animales y microorganismos).

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.

