



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

La Cruz

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 sociodemográfica 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 la Cruz se encuentra ubicado en la cordillera andina centro oriental, al nororiente del departamento de Nariño, a 100 km de la ciudad de Pasto, entre los 2.100 y 4.150 msnm- Cauca, las coordenadas 01 °36'17" latitud Norte y 76°58'27" longitud Oeste. La Cruz limita al norte con San Pablo (Nariño), Bolívar (Cauca), al Oriente con Bolívar (Cauca), Santa Rosa (Cauca), al sur con el municipio de Tablón de Gómez, San Bernardo, Belén (Nariño) y al Occidente: Belén, Colón Génova (Nariño). El municipio está conformado por 46 veredas en seis corregimientos y en el casco urbano por 16 barrios.

La población total es de 17.858 habitantes, 9.252 (51.8%) hombres y 8.606 (48.2%) mujeres. El 35.8% de la población se ubica en el sector urbano y el 64.2% en el sector rural. La cobertura de agua potable para el municipio es del 92.88%.

SALUD

El 66.5% de la población se encuentra afiliada al régimen subsidiado, 3.7% al contributivo, 5.1% a régimen especial y un 24.6% es población sin aseguramiento. (IDSN 2007-2008)

El Instituto Departamental de Salud de Nariño reporta en los indicadores básicos de salud 2007-2008 diez primeras causas de morbilidad: Gastritis crónica no especificada, Diarrea y gastroenteritis de origen infeccioso, Parasitosis intestinal, infección de vías urinarias, Hipertensión esencial, Faringitis aguda no especifica, Rinofaringitis aguda (resfriado común), Lumbago no especificado, Gastritis no especificada, Vaginitis aguda.

La dirección Local de Salud realiza actividades lúdicas y de aprovechamiento del tiempo libre dirigidas a la población, entre ellas: baloncesto, voleibol, futbol, actividades físicas para personas hipertensas, diabéticas y eventos de juegos autóctonos y regionales.

Como actividades recreativas están aeróbicos, estilos de vida saludables, gimnasia pasiva para adulto mayor y campeonatos de chaza, billar, tejo, sapo entre otros.

EDUCACIÓN

La Oficina de Educación Inclusiva reporta una cobertura de 5503 estudiantes inscritos en 40 instituciones educativas

ECONOMÍA

La economía del municipio se desarrolla en los sectores agrícola y pecuario; el sector agroindustrial o industrial está representado solo por algunos grupos de artesanos y ebanistas. El sector que mayor dinamiza la economía es el terciario, dentro del que prevalecen el comercio y el transporte. El sector Agrícola se destaca la producción de fique, plátano, maíz, papa, tomate de mesa y los frutales: mandarinas, naranjas, en la parte alta del municipio. La explotación de los frutales es tradicional, sin tecnología y lo hacen como tenencia de “pan coger”. El sector Pecuario explota ganado lechero especialmente en las partes altas de los corregimientos, también se explota especies menores como: cerdos, cuyes, conejos y ganado equino. El sector de comercio y servicios tiene 157 establecimientos que representan el 35.7%, el subsector comercio con 143 locales son el 35.3% y los subsectores de manufactura y agropecuario con el 19.4% y el 7.2% respectivamente.

FUENTE: Página oficial del municipio de La Cruz, Alcaldía de La Cruz
Indicadores Básicos de Salud 2007-2008 IDSN

OBJETIVOS

GENERAL

Caracterizar el estado de salud y de trabajo de la población del sector informal de la ebanistería en el municipio de La Cruz. 2010

ESPECIFICOS

- Realizar la caracterización sociodemográfica de los trabajadores de la ebanistería en el municipio de La Cruz.
- Determinar las condiciones de salud de los trabajadores de la ebanistería en el municipio de La Cruz.
- Identificar los procesos en el sector de la ebanistería en el municipio de La Cruz.
- 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 ebanistería es de 340 personas según datos reportados por entidades locales y comunidad, de los cuales se selecciono una muestra representativa de 105 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: trabajar en ebanistería, ser mayor de 16 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 una encuesta cuyo instrumento se adaptó de la encuesta nacional para trabajo informal establecida por el Ministerio de la Protección social en el documento “DIAGNOSTICO 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 ebanisterías donde se encuentran ubicados los trabajadores, 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, considerando 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 esta población se le realizaron audiometrías, por ser exámenes prioritarios de acuerdo a la actividad económica que desarrollan. El equipo del CESUN y las administraciones locales garantizaron las condiciones necesarias para llevar a cabo las valoraciones.

Los pacientes que presentaron alguna anomalía en los resultados de laboratorio fueron remitidos a la entidad de salud correspondiente y aquellos sin vinculación al Sistema de General de Seguridad Social en Salud, recibieron el reporte de los exámenes para el trámite correspondiente ante el IDSN.

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 propias decisiones para llegar a una acción transformadora, a partir de la identificación de sus propias necesidades y sus realidades.

El proceso educativo partió 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, cartelera 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 La Cruz tuvo un promedio de edad de 40.7 con un rango mínimo de 17 años y máximo de 83. El 86.7 % manifiestan ser cabeza de familia y de ellos 62.3% no comparten la responsabilidad con otros miembros de la familia, el 23% comparten la responsabilidad económica con el cónyuge. No tienen afiliación al régimen pensional ni a riesgos profesionales. El 97.1% de los beneficiarios viven en área urbana. El 92.3% pertenece a régimen subsidiado.

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

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	101	96.2
	Femenino	4	3.8
	Total	105	100
Estado civil	Soltero	25	23.8
	Casado	48	45.7
	Separado	8	7.6
	Unión Libre	24	22.9
	Total	105	100

Escolaridad	Primaria incompleta	21	20
	Primaria completa	27	25.7
	Secundaria incompleta	20	19
	Secundaria completa	34	32.4
	Técnico	3	2.9
	Total	105	100
Nivel de SISBEN	1	87	82.9
	2	18	17.1
	Total	105	100
Vivienda	Propia	56	53.3
	Arrendada	11	10.5
	Otro	38	36.2
	Total	105	100
Presencia de Servicios Públicos en la vivienda	Energía	105	100
	Acueducto	105	100
	Alcantarillado	101	96.2
	Teléfono fijo	6	5.7
	Teléfono móvil	102	97.1
	Gas	80	76.2

Con respecto a los ingresos semanales los trabajadores tienen un promedio de \$ 84.066 con un mínimo de \$ 30.000 y un máximo de \$ 255.000.

PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD:

El 42% de los trabajadores perciben que en general su salud es buena y el 38,1 consideran que es regular. Al preguntar sobre el número de días durante los cuales se tuvo limitaciones físicas en los últimos 30 días se obtuvo un promedio de 6.45 días para los trabajadores y de 1 día para limitaciones con respecto a la salud mental.

CARACTERÍSTICAS LABORALES

Los trabajadores beneficiarios del proyecto tienen un promedio de tiempo de dedicación a esta actividad de 19.7 años. Siendo el mínimo de 1 y el máximo de 50 años. El 93.3% trabajan en jornada diurna y con un tiempo promedio de dedicación de 5.8 días a la semana y de 9.2 horas diarias.

CONDICIONES DEL TRABAJO

Tabla 3. RIESGO QUIMICO

		Frecuencia	Porcentaje
En los últimos 30 días ha utilizado sustancias nocivas o tóxicas.	SI	83	73
	NO	22	21
	Total	105	100
Consumo alimentos en el lugar de trabajo	SI	52	49.5
	NO	53	50.5
	Total	105	100
Se lava las manos antes de consumirlos	SI	30	57.7
	NO	22	42.3
	Total	52	100
Que elementos de protección personal utiliza	Gorra	30	28.6
	Guantes	6	5.7
	Botas	2	1.9
	Delantal plástico	19	18.1
	Pantalón (Jean)	105	100
	Protector respiratorio	88	83.8
	Camisa manga larga	19	18.1
	Gafas	48	45.7
	Protector auditivo	29	27.6

Todos los trabajadores refieren que utilizan elementos de protección personal
Los trabajadores informan que utilizan sustancias toxicas en un promedio de 8.5 días en el ultimo mes y de 16.2 horas en la última semana.

Tabla 4. RIESGO DE CARGA FISICA

		Frecuencia	Porcentaje
Que postura adopta en el trabajo.	Sentado	8	7.6
	De pie	105	100
	Encorvado	68	64.8
	Arrodillado	6	5.7
	Caminando	10	9.5

En su jornada diaria usted	Levanta o desplaza cargas pesadas	77	73.3
	Realiza movimientos repetitivos de manos y brazos	105	100
	Se mantiene en la misma postura	97	92.4
	Realiza posturas o movimientos forzados	99	94.3
	Tiene ayuda mecánica para el levantamiento de cargas	1	1
	Realiza movimientos rotatorios del tronco	96	91.4
	Desplazamiento en trayectos largos	1	1
	Uso de vehículos de tracción humana	7	6.7
En su puesto de trabajo tiene espacio suficiente para moverse fácilmente.	SI	85	81
	NO	20	19
	Total	105	100

Tabla 5. RIESGO DE SEGURIDAD

		Frecuencia	Porcentaje
En su trabajo usa herramientas en mal estado	SI	16	15.2
	NO	89	84.8
	Total	105	100
En su puesto de trabajo hay cables de energía pelados, toma sobrecargada o conexiones defectuosas.	SI	28	26.7
	NO	77	73.3
	Total	105	100
En su puesto de trabajo usa alguna sustancia de fácil combustión, incendio o explosión	SI	1	1
	NO	104	99
	Total	105	100
En su área de trabajo hay como atender el inicio de un incendio	SI	35	33.3
	NO	70	66.7
	Total	105	100
La gente del área donde trabaja sabe como actuar en caso de emergencia	SI	65	61.9
	NO	40	38.1
	Total	105	100
En su puesto de trabajo hay pisos, paredes, zonas deterioradas	SI	25	23.8
	NO	80	76.2
	Total	105	100

Ha recibido capacitación o entrenamiento en el manejo de herramientas manuales	SI	33	31.4
	NO	72	68.6
	Total	105	100
De manera general, considera usted que su puesto de trabajo actualmente es un lugar	seguro	49	46.7
	Poco seguro	46	43.8
	Muy inseguro	10	9.5
	Total	105	100

Ninguno de los trabajadores utiliza productos con alta temperatura

Tabla 6. RIESGO FISICO

		Frecuencia	Porcentaje
En su área de trabajo siente calor o frío exagerados.	SI	17	16.2
	NO	88	83.8
	Total	105	100
En su área de trabajo se protege de la radiación solar.	SI	101	96.2
	NO	4	3.8
	Total	105	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	99	94.3
	NO	6	5.7
	Total	105	100
El ambiente de su puesto de trabajo es	Muy húmedo	5	4.8
	Poco húmedo	8	7.6
	No es húmedo	92	87.6
	Total	105	100

Los trabajadores están expuestos al ruido en su jornada laboral en un promedio de 4.4 horas al día, con un mínimo de 1 y máximo de 10 horas y consideran que la fuente de ruido son las máquinas.

Tabla 7. RIESGO PSICOSOCIAL

		Frecuencia	Porcentaje
Se siente bien con el trabajo que realiza	SI	89	84.8
	NO	16	15.2
	Total	105	100
Si tuviera otra opción de trabajo continuaría con el actual	SI	21	20
	NO	84	80
	Total	105	100

Su trabajo le exige trabajar de noche	SI	34	32.4
	NO	71	67.6
	Total	105	100
En su área de trabajo conversa y resuelve problemas fácilmente con sus compañeros	SI	101	96.2
	NO	4	3.8
	Total	105	100
Considera que su trabajo es monótono o aburrido	SI	34	32.4
	NO	71	67.6
	Total	105	100
Algún factor le exige que su trabajo sea rápido	SI	42	40
	NO	63	60
	Total	105	100
Usted o algunos de sus compañeros han consumido bebidas alcohólicas en su lugar de trabajo	A veces	20	19
	Nunca	85	81
	Total	105	100
Usted o algunos de sus compañeros ha asistido a su lugar de trabajo embriagado	A veces	47	44.8
	Nunca	58	55.2
	Total	105	100

Ninguno de los trabajadores considera que el trabajo que realiza le impide parar cuando quiera

Tabla 8. RIESGOS DE ORDEN PÚBLICO

		Frecuencia	Porcentaje
Se han presentado peleas o riñas alrededor de su puesto de trabajo en los últimos 6 meses.	SI	6	5.7
	NO	99	94.3
	Total	105	100
Le han robado en los últimos 6 meses en su lugar de trabajo	SI	5	4.8
	NO	100	95.2
	Total	105	100

Ninguno de los trabajadores ha estado expuesto a actos de terrorismo, desastres naturales o desplazamiento forzado.

Tabla 9. RIESGO SANITARIO

		Frecuencia	Porcentaje
En su lugar de trabajo hay instalaciones sanitarias (inodoro o letrina)	SI	99	94.3
	NO	6	5.7
	Total	105	100
En su opinión el agua que consume en su lugar de trabajo es limpia	SI	82	78.1
	NO	23	21.9
	Total	105	100
En su lugar de trabajo existen facilidades para el aseo personal	SI	81	77.1
	NO	24	22.9
	Total	105	100

Todos los trabajadores informan que en el lugar de trabajo existe un sistema de recolección de basuras, pero que no existe tratamiento de residuos líquidos y sólidos.

Según el reporte de los trabajadores se han presentado entre ellos 19 accidentes ocasionados por el trabajo en los últimos 12 meses. El tipo de lesiones reportadas, la zona corporal afectada y la causa del accidente más grave que presentaron se muestran en la tabla No 10.

Tabla 10. DISTRIBUCION DE ACCIDENTES DE TRABAJO EN LOS ULTIMOS 12 MESES SEGÚN CAUSA, LESION Y PARTE DEL CUERPO AFECTADA

		Frecuencia	Porcentaje
Lesiones	Heridas	15	75
	Golpes	5	25
	Total	20	100
Parte del cuerpo afectada	Cabeza y cuello	1	5
	Ojos	2	10
	Tronco o columna	2	10
	Manos	13	65
	Pies	2	10
	Total	20	100
Causa	Caída	1	4.8
	Herida Instrumento cortopunzante	13	61.9
	Lanzamiento o caída de objetos	5	23.8
	Sobreesfuerzo	1	4.8
	Atrapamiento	1	4.8
	Total	21	100

El 100% de los trabajadores informaron el accidente relacionado con el trabajo en un hospital.

La atención del accidente de trabajo fue en un 100% en el hospital. El promedio de días de inasistencia al trabajo fue de 12.6, con un mínimo de 1 y máximo de 60 días.

El costo de la atención del accidente de trabajo en un 63.2% lo asumió la EPS, en un 26.3% el trabajador o la familia y en un 10.5% los gastos corrieron por cuenta de otras personas entre ellas los empleadores.

CONDICIONES DE SALUD

Se evaluaron 95 trabajadores a los cuales se indago sobre algunas características del trabajo que pudiesen tener relación con el estado de salud. Los resultados fueron:

Tabla 11. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ACTIVIDADES QUE REALIZA EN EL TRABAJO

ACTIVIDAD	Frecuencia	%
	Empujar	18
Levantar	85	89.5
Arrastrar	3	3.2
Movimientos repetitivos	95	100

Con respecto a las enfermedades ocupacionales, en la valoración médica se realizaron 18 diagnósticos de patologías relacionadas con el trabajo.

Tabla 12. DISTRIBUCIÓN DE DIAGNÓSTICOS RELACIONADOS CON EL TRABAJO

Diagnostico	Frecuencia
Lumbalgia Mecánica	11
Síndrome de manguito rotador	4
Hipoacusia	1
Epicondilitis	1
Dorsalgia	1

Se realizaron un total de 94 espirometrías, encontrando los siguientes resultados:

Tabla 13. DISTRIBUCIÓN DE RESULTADOS DE ESPIROMETRÍAS

REPORTE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Normal	65	69.1
Leve defecto ventilatorio restrictivo	20	21.3
Defecto ventilatorio restrictivo de mediana intensidad	4	4.2
Defecto Ventilatorio restrictivo de moderada intensidad	2	2.1
Defecto ventilatorio restrictivo obstructivo de mediana intensidad	1	1.1
Leve defecto ventilatorio obstructivo	1	1.1
Severo defecto ventilatorio restrictivo	1	1.1

Los trabajadores beneficiarios refirieron que se han presentado 77 accidentes de trabajo

Tabla 14. DISTRIBUCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO SEGÚN CAUSA

CAUSA	FRECUENCIA
Trauma con elemento contundente o cortopunzante	74
Caída	2
Sobreesfuerzo físico	1

En relación a los hábitos de consumo, el 24.2% de los trabajadores fuman y el 30.5% son exfumadores. De las personas que fuman el 13% lo hacen en una proporción de diez cigarrillos diarios. De los fumadores el 82.6% tienen éste hábito por más de 10 años.

Con relación al consumo de bebidas alcohólicas de la población total, el 24.2% tienen este hábito y de ellos el 34.8% lo hacen mensualmente y el 30.4% quincenalmente.

El 1% de los trabajadores refieren el consumo de sustancias psicoactivas.

El 46.3% de los trabajadores expresaron que practican alguna actividad deportiva, de ellos, el 56.8% practican fútbol y el 20.4% caminata.

CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA

En su trabajo es necesario utilizar maquinaria industrial como se describen a continuación: la sierra circular que es para cortar la madera, la sierra sin fin para dar forma curva y otras como Trompos, Tornos, Planeadoras, Ruteadora industrial, Cepilladoras, Espigadora, Escopladora y herramientas manuales como Formones, Taladros manuales.

PASOS DEL PROCESO

1. COMPRAR LA MADERA:

Se adquiere la madera en el casco urbano, se trasporta hasta su lugar de trabajo en carretas, en el hombro o si existe la posibilidad económica en carro, una vez la madera está en el lugar de trabajo si esta húmeda o verde se pone a secar para después utilizar lo necesario para la elaboración de los distintos muebles.

2. CORTE DE LA MADERA:



Para este proceso se utiliza la maquinaria industrial llamada circular para el corte de tablas, tiras, tajillos, tajos (cortes largos y cortos), bloques y también sirve para escoplear, en distintas medidas. Terminado este proceso se lleva la madera a la maquina industrial llamada planeadora para eliminar lo rustico de ella, por último se cepilla y se pule para un mejor acabado y para dar uniformidad a las distintas piezas que se utilizan para la elaboración de los muebles.

3. ELABORACION DEL MUEBLE:

Para el pre-armado se elabora un diseño del mueble a fabricar para establecer el número de piezas y cortar la madera que también requiere espigar y escoplear, para cortes curvos se utiliza la maquina sinfín, el torno para darle forma a la madera y herramientas manuales como cepillo, formones, cuchillas, para darle un mejor decorado a la madera.



4. ARMADO:

Utilizando colbón se realiza la unión de las piezas que ya han sido espigadas con las acopladuras para ir dando la forma al mueble, una vez unidas se espera un poco para que se peguen, armado el mueble se lija a mano utilizando lijas de distintos calibres para eliminar algunas imperfecciones, posteriormente se aplica una capa de sellante mezclado con tiner para tapar las imperfecciones que han quedado en el mueble.



5. PINTADO Y ACABADO

En este último paso se vuelve aplicar sellador o base, o si la madera es de baja calidad se aplica inmunizante para que dure más tiempo y no se apolille, nuevamente se lija y se continua con otra capa de sellador o tapa poros, por último se aplica laca combinada

con tiner para un mejor acabado, también se puede pintar con brea la cual combinan con gasolina, los muebles se pintan a mano.



DIAGRAMA DE FLUJO
PROCESO PRODUCTIVO DE
MUEBLES EN MADERA
EBANISTERÍA

1. COMPRAR LA MADERA

- Ergonómico: Levantamiento o transporte manual de cargas con exceso de peso
- No existen ayudas mecánicas para transporte, levantamiento, y almacenamiento de cargas

2. CORTE DE LA MADERA

- **Físico:** Exposición a ruido generado por equipo de corte, fallas en el mantenimiento e inexistencia de barreras para minimizar su propagación.
- Iluminación deficiente.
- Exposición a polvo (material particulado), resultado del proceso.
- **Ergonómicos:** Adopción obligada de posturas desfavorables para ejecutar el trabajo
- Existe trabajo prolongado de pie
- El trabajo exige continuamente inclinar lateralmente el tronco
- **Condiciones de seguridad:** Exposición a mecanismos en movimiento
- Exposición a proyección de partículas, generadas en el proceso.
- Uso de máquinas, equipos y herramientas sin su respectivo elemento de seguridad, protección (guardas, apagado automático).
- Terminales, cables, tomas, interruptores, tacos, cajas, empalmes y acometidas en mal estado o descubiertos.
- Mal estado de techos, pisos, barandas, paredes, escaleras, puertas, ventanas, cielorrasos.
- No existen extintores.

3. ELABORACION DEL MUEBLE

- **Químicos:** Exposición a polvo (material particulado), resultado del proceso
- **Biológicos:** Presencia de animales (domésticos) en el lugar de trabajo
- **Psicosociales:** Ritmo de trabajo continuo sin periodos de descanso adecuados.
- **Ergonómicos:** Existe trabajo prolongado de pie
- El trabajo exige movimientos laterales que afecta la posición normal del operario.
- Condiciones de seguridad:
- Uso de equipos cortupunzantes.
- Instalaciones eléctricas y de conexión de equipos en mal estado con uniones defectuosas y deterioradas.
- Ausencia de organización y de un cronograma de limpieza diario.
- Inexistencia de demarcaciones de zonas de riesgo, líneas de evacuación o zonas despejadas para tránsito en el taller.
- Presencia de material de combustible de alto punto de ignición a temperaturas o propagación accidental con manejo inadecuado de almacenamiento.
- No hay sistemas de extinción de incendios.

4. ARMADO

- **Físico:** niveles de ruido inadecuado por golpes o efectos mecánicos de la utilización de herramientas de acople.
- **Químicos:** Exposición a manipulación de químicos en estado líquido de carácter 3.1 Materiales catalogados como inflamables tóxicos por pertenecer a solventes y diluciones de carácter crónico por inhalación para el operario.
- . Ingesta del químico en estado líquido por malos hábitos de higiene generando contaminación cruzada con los alimentos que pueda consumir.
- **Psicosociales:** Ausencia de normas de seguridad.
- Ergonómicos:
 - . Existe trabajo prolongado de pie
 - . El trabajo exige continuamente inclinar lateralmente el tronco
 - . Trabajo con aplicación de fuerza
 - . Movimiento de las manos en trabajo repetitivo y continuo.
- Condiciones de seguridad: ausencia de organización de herramientas, equipos, y materia prima.
 - . Ausencia de limpieza en el taller sin recolección, ni depuración del trabajo terminado y el de reproceso; además material residuo o sobrantes sin espacio definido.
 - . Métodos inseguros de contención para químicos en estado líquido sin referencia de esquemas o instructivos de protección, mala ubicación, cierre de los gases u olores de los mismos con tapas no herméticas, rotulación y almacenamiento inadecuado.
 - . Incompatibilidad de químicos en los sitios de trabajo estacionarios como materiales inflamables con líquidos disolventes y material combustible en dependencias con riesgo eléctrico.
 - . Inadecuada recolección de material que posee alto punto de ignición o flama.
 - . Inexistencia de extintores.



5. PINTADO Y ACABADO

- **Químicos:** Exposición a manipulación de químicos en estado líquido
 - . Ingesta del químico en estado líquido por malos hábitos de higiene antes de tomar alimentos.
- **Biológicos:** Presencia de animales domésticos en el lugar de trabajo
- **Psicosociales:** Ausencia de normas de seguridad
 - . Ritmo de trabajo intenso y/o monótono
- **Ergonómicos:** Adopción obligada de posturas desfavorables para ejecutar el trabajo
 - . Existe trabajo prolongado de pie
 - . El trabajo exige continuamente inclinar lateralmente el tronco
 - . Trabajo con aplicación de fuerza
 - . Movimiento de las manos en trabajo repetitivo y continuo
- **Condiciones de seguridad:** Desorden y desaseo
 - . Práctica inadecuada de reenvase o reempaque de productos químicos.
 - . Lugares de almacenamiento de productos químicos inadecuados
 - . Presencia de carga combustible: por sólidos (Madera)
 - . No hay sistemas de extinción de incendios

Tabla 15. FACTORES DE RIESGO EN EBANISTERIA EN LA CRUZ

En el siguiente cuadro se resume los principales factores riesgo y medidas de control en el Municipio de La Cruz

Área del proceso	Clase de riesgo	Factor	Descripción	Efecto conocido	Control recomendado
Corte de la madera.	Físico	Ruido	Exposición de ruido efectuado por maquina.	Hipoacusia – Estrés laboral.	Realizar programa de mantenimiento a la maquina, (lubricación, ajuste, o empostramiento, resguardos preventivo) que permita que los equipos se mantengan ajustados, evitar el desbalanceo de piezas en giro y ayudar a que los rodamientos funcionen correctamente.
Corte de la madera.	Físico	Iluminación deficiente.	Deficiente estado de las fuentes naturales y artificiales de luz, mala distribución de bombillos y luminarias.	Fatiga visual.	Aumento en el número y distribución de luminarias en el espacio de trabajo.
Corte de la madera.	Químico	Polvos.	Exposición a polvo y material particulado proveniente del proceso de la madera.	Neumoconiosis.	Capacitación e implementación del buen uso de los elementos de protección personal adecuados.
Corte de la madera.	Psicosociales	Carga mental- contenido de la tarea – relaciones humanas y ambientes agresivos.	Trabajo que requiere altos grados de concentración, estado y minuciosidad en desarrollarlo.	Estrés laboral.	Rotación de personal, capacitaciones en manejo de cargas laborales y desarrollo de actividades para evitar la monotonía y la repetitividad.
Corte de la madera.	Ergonómico	Sobrecargas y sobreesfuerzos.	Exposición a fatiga por desplazamiento a largas distancias, adopción obligada a posiciones desfavorables e inexistencia de manipulación y transporte de cargas.	Lesiones osteomusculares.	Buscar alternativas mecánicas para el manejo y transporte de materiales para reducir la carga física
Corte de la madera.	Condiciones de Seguridad	Mecánicos	Exposición a objetos abrasivos, cortantes, equipos o maquinaria sin guardas o dispositivos de seguridad o paradas de emergencia.	Cortaduras, abrasiones o accidentes de trabajo.	Desarrollar capacitaciones en identificación de riesgos y condiciones seguras para trabajo con equipo o maquinaria.

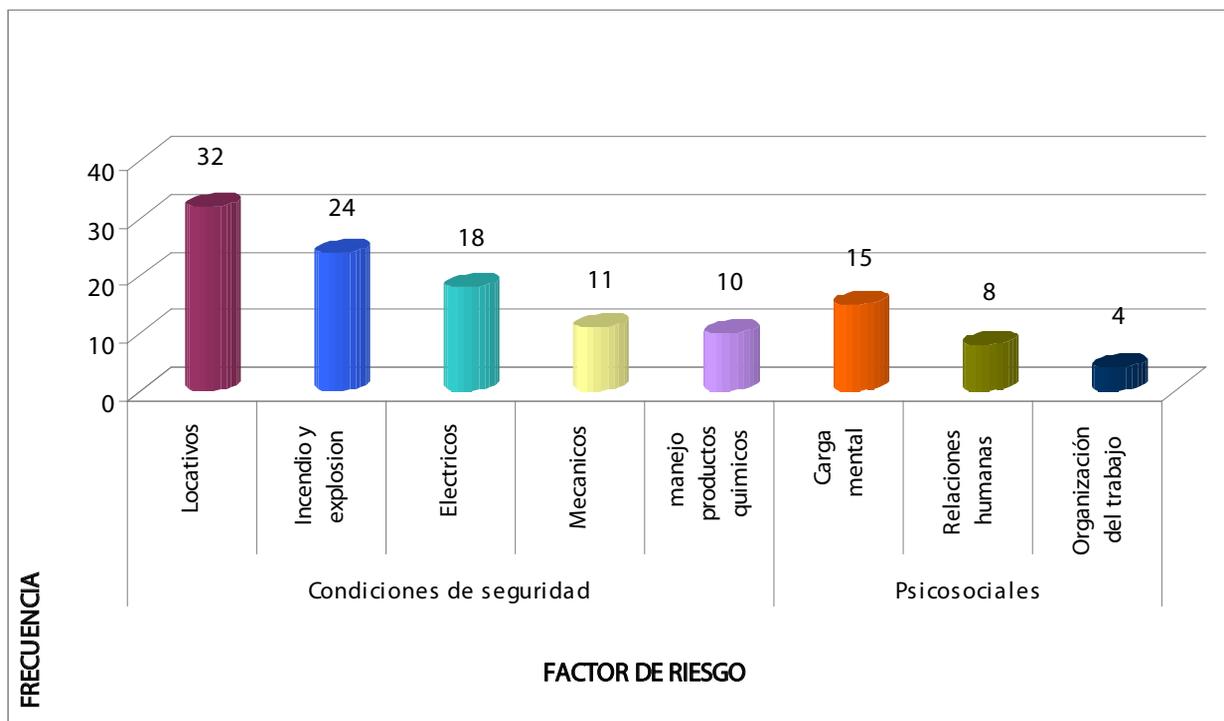
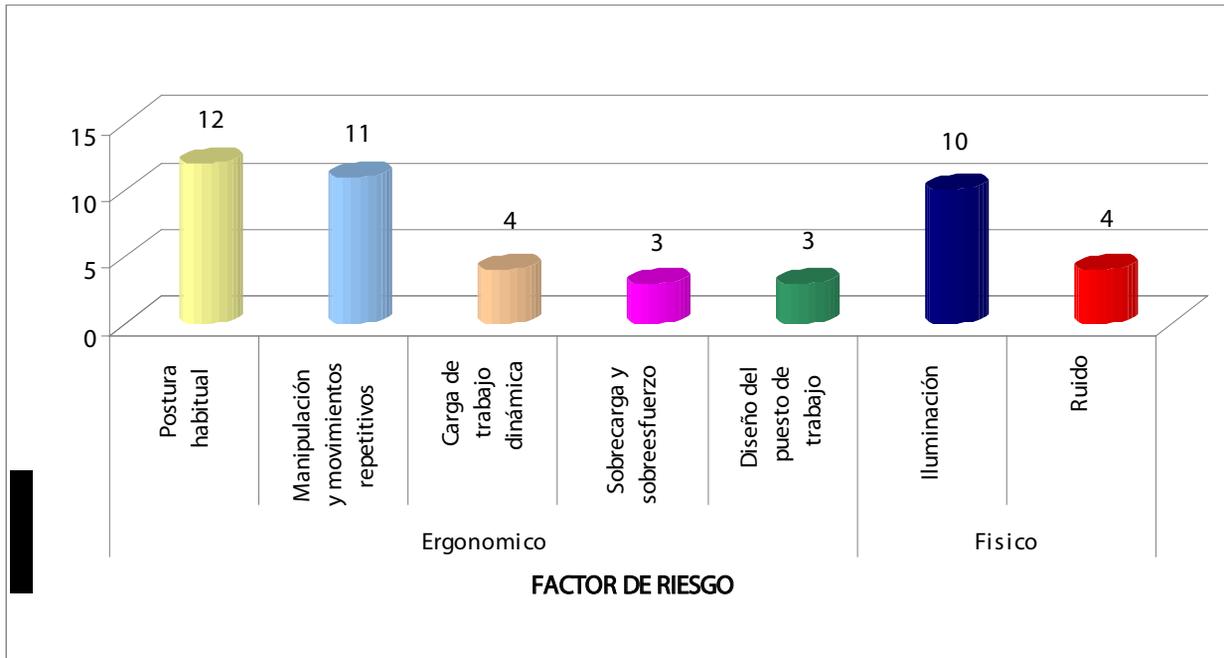
Corte de la madera.	Condiciones de Seguridad	Eléctricos y locales.	Exposición a cables sueltos, instalaciones defectuosas, condiciones inseguras por malas distribuciones y ausencias de programas de organización en los talleres.	Accidente de trabajo.	Desarrollar capacitación en programas de seguridad para implementar sistemas preventivos, para mejorar el estado de los artefactos que tengan que ver con riesgo eléctrico y la implementación de sistemas de orden, limpieza y señalización para mejorar funcionamiento operativo.
Corte de madera.	Condiciones de Seguridad	Incendio y explosión.	Acumulación de materiales inflamables, trabajo con material de alto punto de ignición como es la madera.	Accidente de trabajo.	Desarrollar capacitación en prevención de incendios para talleres de ebanistería e implementar programa para prevención de emergencias.
Elaboración del mueble.	Físico	Iluminación.	Ineficiente distribución e instalación de cargas lumínicas.	Fatiga visual.	Implementar y distribuir las cargas lumínicas en el campo de trabajo.
Elaboración del mueble.	Químicos	Polvos.	Exposición a polvos y material particulado propios del proceso.	Neumoconiosis.	Capacitar e implementar el uso adecuado de elementos de protección personal.
Elaboración del mueble.	Psicosociales	Carga mental- contenido de la tarea – relaciones humanas y ambientes agresivos.	Trabajo que requiere altos grados de concentración, estado y minuciosidad en desarrollarlo y trabajo en equipo.	Estrés laboral	Rotación de personal, capacitaciones en manejo de cargas laborales y desarrollo de actividades para evitar la monotonía y la repetitividad.
Elaboración del mueble.	Ergonómicos	Sobrecargas y sobreesfuerzos.	Exposición a fatiga por desplazamiento a largas distancias, adopción obligada a posiciones desfavorables e inexistencia de manipulación y transporte de cargas.	Lesiones osteomusculares.	Buscar alternativas mecánicas para el manejo y transporte de materiales para reducir la carga física
Elaboración del mueble.	Condiciones de Seguridad	Eléctricos y locales.	Exposición a cables sueltos, instalaciones defectuosas, condiciones inseguras por malas distribuciones y ausencias de programas de organización en los talleres.	Accidente de trabajo.	Desarrollar capacitación en programas de seguridad para implementar sistemas preventivos, mejorar el estado de los artefactos que tengan que ver con riesgo eléctrico y la implementación de sistemas de orden, limpieza y señalización para mejorar funcionamiento operativo.
Elaboración del mueble.	Condiciones de Seguridad	Incendio y explosión.	Acumulación de materiales inflamables, trabajo con material de alto punto de ignición como es la madera.	Accidente de trabajo.	Desarrollar capacitación en prevención de incendios para talleres de ebanistería e implementar programa para prevención de emergencias.
Armado del mueble.	Físico	Ruido	Exposición de ruido efectuado por maquina.	Hipoacusia – Estrés laboral.	Realizar programa de mantenimiento a la maquina, (lubricación, ajuste, o empotramiento, resguardos preventivo) que permita que los equipos se mantengan ajustados, evite el desbalanceo de piezas en giro y ayude a que los rodamientos funcionen correctamente.

Armado del mueble.	Químicos	Químicos en estado líquido.	Exposición a vapores de los productos químicos usados y contaminación por ingestión por malas prácticas higiénicas.	Neumoconiosis.	Desarrollar un programa para manejo de productos químicos socialización de las hojas de seguridad de los materiales químicos y capacitación en buen uso.
Armado del mueble.	Psicosociales	Carga mental- contenido de la tarea – relaciones humanas y ambientes agresivos.	Trabajo que requiere altos grados de concentración, estado y minuciosidad en desarrollarlo y trabajo en equipo.	Estrés laboral	Rotación de personal, capacitaciones en manejo de cargas laborales y desarrollo de actividades para evitar la monotonía y la repetitividad.
Armado del mueble.	Ergonómicos	Sobrecargas y sobreesfuerzos.	Exposición a fatiga por desplazamiento a largas distancias, adopción obligada a posiciones desfavorables e inexistencia de manipulación y transporte de cargas.	Lesiones osteomusculares.	Buscar alternativas mecánicas para el manejo y transporte de materiales para reducir la carga física
Armado del mueble.	Condiciones de Seguridad	Incendio y explosión.	Acumulación de materiales inflamables, trabajo con material de alto punto de ignición como es la madera.	Accidente de trabajo.	Desarrollar capacitación en prevención de incendios para talleres de ebanistería e implementar programa para prevención de emergencias.
Armado del mueble.	Condiciones de Seguridad	Locativos	Mal estado de instalaciones de trabajo como pisos, techos, paredes, mal uso del espacio, inexistencia de señalización, presencia de humedad y obstrucción de salidas y entradas hacia el sitio de trabajo.	Accidente de trabajo.	Desarrollar capacitaciones en ambientes seguros de trabajo para modificaciones de lugares de trabajo e implementación de sistemas del orden y limpieza.
Armado del mueble.	Condiciones de Seguridad	Manejo de productos químicos.	Inexistencia de rotulación y señalización de seguridad y riesgos para manipulación de sustancias químicas, malas prácticas para el manejo de sustancias tóxicas e inadecuados procedimientos en reemplazarse.	Accidente de trabajo.	Desarrollar capacitación en riesgos con manejo de productos químicos, conocimiento de las hojas de seguridad de los materiales más peligrosos e implementación de buenas prácticas operativas para su utilización.
Pintura y acabado	Físico	Ruido	Exposición de ruido efectuado por maquina.	Hipoacusia – Estrés laboral.	Realizar programa de mantenimiento a la maquina, (lubricación, ajuste, o empostramiento, resguardos preventivo) que permita que los equipos se mantengan ajustados, evitar el desbalanceo de piezas en giro y ayudar a que los rodamientos funcionen correctamente.
Pintura y acabado	Químico	Químicos en estado líquido, gases, vapores, rocíos y neblinas.	Exposición continúa a gases emanados por pinturas, lacas y demás derivados del petróleo, materiales inflamables de alto contenido de plomo.	Intoxicaciones	Desarrollo de procesos de capacitación para manejo adecuado de elementos de protección personal, mediciones de niveles de intoxicación en los cuerpos de los ebanistas para identificar acciones correctivas y minimizar el estado de impacto de químicos en el cuerpo.

Pintura y acabado	Psicosociales	Carga mental- contenido de la tarea – relaciones humanas y ambientes agresivos.	Trabajo que requiere altos grados de concentración, estado y minuciosidad en desarrollarlo y trabajo en equipo.	Estrés laboral	Rotación de personal, capacitaciones en manejo de cargas laborales y desarrollo de actividades para evitar la monotonía y la repetitividad.
Pintura y acabado	Ergonómicos	Sobrecargas y sobreesfuerzos.	Exposición a fatiga por desplazamiento a largas distancias, adopción obligada a posiciones desfavorables e inexistencia de manipulación y transporte de cargas.	Lesiones osteomusculares.	Buscar alternativas mecánicas para el manejo y transporte de materiales para reducir la carga física
Pintura y acabado	Biológicos	Presencia de hongos y animales domésticos.	Exposición de vectores que pueden generar afección corporal a los trabajadores.	Infecciones.	Desalojar de animales domésticos los lugares de trabajo y jornadas de limpieza en los lugares operativos.
Pintura y acabado	Condiciones de Seguridad	Locativos	Mal estado de instalaciones de trabajo como pisos, techos, paredes, mal uso del espacio, inexistencia de señalización, presencia de humedad y obstrucción de salidas y entradas hacia el sitio de trabajo.	Accidente de trabajo.	Desarrollar capacitaciones en ambientes seguros de trabajo para modificaciones de lugares de trabajo e implementación de sistemas del orden y limpieza.
Pintura y acabado	Condiciones de Seguridad	Incendio y explosión.	Acumulación de materiales inflamables, trabajo con material de alto punto de ignición como es la madera.	Accidente de trabajo.	Desarrollar capacitación en prevención de incendios para talleres de ebanistería e implementar programa para prevención de emergencias.
Pintura y acabado	Condiciones de Seguridad	Manejo de productos químicos.	Inexistencia de rotulación y señalización de seguridad y riesgos para manipulación de sustancias químicas, malas prácticas para el manejo de sustancias tóxicas e inadecuados procedimientos en reemplazarse.	Accidente de trabajo.	Desarrollar capacitación en riesgos con manejo de productos químicos, conocimiento de las hojas de seguridad de los materiales más peligrosos e implementación de buenas prácticas operativas para su utilización.

Gráficos 1 y 2. GRADO DE REPERCUSION ALTO DEL RIESGO EN EBANISTAS DEL MUNICIPIO DE LA CRUZ

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 dentro, 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 s



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 hábito saludable y el segundo un hábito 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 hábito.



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 16. SISTEMATIZACION DE LA CAPACITACION

Tema	Objetivo	Preguntas guadoras	Socialización y expresiones de aprendizaje	Resultados de evaluación del taller	Resultados de aprendizajes	Toma de decisiones
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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Como se sintieron durante la actividad? 2. Por qué creen que a Don Facundo le pasaron esas cosas. 3. Que haría UD para evitar lo que le paso a Don facundo. 4. Como le puede afectar la vida. 5. Que situaciones observan en el collage? 6. Algunas de las situaciones presentadas han ocurrido en su lugar de trabajo. 7. De lo observado que situación es peligrosa? 8. De lo observado que puede generar enfermedad 9. Cuales son las causas 10. Cuales son los efectos en las personas, en la familia y en el lugar de trabajo. 	<p>*Es mejor ubicar la materia prima en un lugar adecuado para evitar golpearse o tropezarse.</p> <p>* Trabajar con las medidas preventivas y los elementos de protección adecuados.</p> <p>* “Yo me pongo las orejeras porque quiero protegerme del ruido”.</p> <p>*El empleador debe exigir el uso de los elementos de protección personal a sus trabajadores</p> <p>*Es importante que se nos capacite en primeros auxilios.</p> <p>*El trabajador puede proponer alternativas de solución para mejorar las condiciones en su puesto de trabajo</p> <p>*Es importante divulgar el conocimiento a las futuras generaciones</p> <p>*Mantener las instalaciones eléctricas en buen estado en los cables pelados, cambiar el plástico por cinta aislante.</p> <p>*Realizar mantenimiento periódico y preventivo a maquinarias y herramientas de trabajo.</p>	<p>Teniendo en cuenta los temas tratados en el taller, quedo claro la importancia de identificar los riesgos y empezar a tomar medidas preventivas para evitar AT y EP.</p>	<p>La población asistente al taller de capacitación opino que la forma de cómo se realizo el taller fue muy dinámica y participativa.</p> <p>*Con respecto a la pregunta si compara sus conocimientos anteriores al taller con sus conocimientos después del taller, UD diría que:</p> <p>*Los asistentes al taller respondieron que sus conocimientos aumentaron mucho.</p> <p>“Nos queda claro que tenemos que trabajar con seguridad”.</p> <p>“La participación del taller fue excelente y entendible”.</p> <p>“Los temas que se dictaron en el taller fueron de mucho interés”.</p> <p>*Estas actividades son muy importantes porque nos ayudan a salir de la rutina y a manejar nuestro tiempo libre</p>	<p>*Me comprometo a utilizar los elementos de protección personal toda la jornada laboral.</p> <p>*Me comprometo a tener mi lugar de trabajo limpio y en orden.</p> <p>*Me comprometo a trabajar con responsabilidad.</p> <p>*Me comprometo a arreglar las instalaciones en mal estado y a cambiar las herramientas que estén en mal estado.</p>

Ergonomía	Brindar pausas referentes a postura y adecuada manipulación de cargas para prevenir daño de huesos y músculos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Que observo? 2. Ud hace lo mismo? 3. Que hace de diferente a lo observado 4. Cree que la movilización de cargas es correcta? 5. Cree que la postura es correcta? 6. Ud cree que esa postura mantenida por 8 horas diarias es perjudicial para su salud? 7. Ud cree que esas prácticas inadecuadas generan enfermedades laborales. 8. Cuáles son las enfermedades ocasionadas por malas posturas? 9. Cuáles son las consecuencias de las malas posturas? 10. Cree que es importante la prevención de estas enfermedades? 11. Por qué son importantes los ejercicios o pausas en el puesto de trabajo. 	<p>* En ocasiones necesitamos de un compañero para levantar la carga.</p> <p>*En ocasiones uno no pide ayuda a los compañeros por la vergüenza que el otro le vaya a decir algo.</p> <p>*Es importante que se realicen los ejercicios porque así uno se relaja y estira los músculos y esto nos permite evitar las enfermedades de los huesos y músculos.</p> <p>*Por desconocimiento no tenemos la suficiente precaución para levantar los materiales de trabajo.</p> <p>*El cuerpo humano necesita que lo ejercitemos, por eso hay que realizar deporte y poner en práctica los conocimientos.</p>	Con este tema se da importancia de realizar pausas laborales para realizar uno a uno los ejercicios sin gastar mucho tiempo.	<p>*Empezar a practicar los ejercicios para que nuestro cuerpo se acostumbre y no genere mucho dolor.</p> <p>*Los ejercicios aprendidos son fáciles de realizar y no quitian mucho tiempo.</p> <p>*Cuando realizamos los ejercicios no debemos esforzarnos mucho para evitar lesiones musculares.</p>	<p>*De ahora en adelante voy a realizar pausas laborales y a realizar los ejercicios de relajación.</p> <p>*Cuando no pueda levantar la carga voy a solicitar la ayuda a un compañero.</p> <p>*Ser más cuidadosos en mi trabajo y no estar mucho tiempo de pie y medirme al momento de cargar el material.</p> <p>*Mantener mi columna siempre derecha para así cuidarla de cualquier lesión.</p>
-----------	--	---	--	--	---	---

<p>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 el rendimiento y la satisfacción en el desempeño laboral.</p>	<p>1. Identifique y escriba hábitos saludables y no saludables? 2. Cuales acciones son perjudiciales para la salud? 3. Que es una acción saludable?</p>	<p>*Siempre debo cuidar mi salud, pondré en práctica los conocimientos aprendidos. *Asistir al médico no solo cuando esté enfermo sino a realizarme un control periódicamente. * Identificar los signos de alarma del estrés para manejarlos a tiempo y pedir ayuda a la familia o a un profesional.</p>	<p>Con este tema se dio a conocer algunas definiciones y se aclaró que son los estilos de vida saludables ya que algunos asistentes no lo tenían muy claro.</p>	<p>*Aceptarme y valorarme como soy. *A realizar mi trabajo con amor y dedicación. *A relacionarme bien con mis compañeros de trabajo. *A no consumir alimentos que contengan grasa. *A realizar de manera regular ejercicio. *A cuidar mi salud mental y evitar las adicciones.</p>	<p>*Me comprometo a no asistir a mi lugar de trabajo en estado de embriaguez ni de guayabo. *Mi compromiso es compartir con mi familia los tiempos libres para hacer deporte y salir a pasear. *Me comprometo a alimentarme bien y de dar el buen ejemplo a mis hijos para que consuman las verduras, granos, etc. *Me comprometo a lavarme las manos antes de consumir los alimentos. *Me comprometo a dialogar con mi familia y amigos para evitar el estrés. *Me comprometo a seguir reforzando las buenas relaciones con mis compañeros de trabajo y mi familia. *A asistir al médico a un control periódicamente y cuidar mi salud en el trabajo. *A compartir los conocimientos aprendidos con otras personas para que identifiquen los riesgos a los que están expuestos por el trabajo que realizan.</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 17 y máxima de 83, más de la mitad de los trabajadores tiene un nivel de educación de secundaria. Todos los trabajadores están sisbenizados. El promedio de ingresos mensuales no supera el salario mínimo llegando a \$ 336.264.

La población inicia en esta actividad economía desde edades tempranas es así como el promedio de dedicación a ella esta en 19.7 años, la actividad se realiza usualmente en el horario diurno y dedican alrededor de 6 días a la semana y 9 horas diarias.

Al realizar las valoraciones médicas se diagnosticaron 18 enfermedades relacionadas con el trabajo, siendo la mas frecuente la lumbalgia mecánica.

Con relación a las espirometrías realizadas, 29 persona 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), Riesgo físico (iluminación y ruido), Condiciones de seguridad (Incendio y explosión, eléctrico y mecánicos), Riesgo psicosocial (Carga mental, las dificultades en las relaciones humanas y la organización del trabajo).

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.

