

## INVESTIGACIÓN ORIGINAL

# La salud de los trabajadores de la maquila. Temas básicos, evidencia disponible y un estudio piloto en Nicaragua

*Lylliam López N<sup>a</sup>, Luís Blanco R<sup>b</sup>, Aurora Aragón B<sup>c</sup>. y Timo Partanen<sup>d</sup>*

---

### Introducción

El proceso de globalización mundial ha conllevado al surgimiento de compañías transnacionales que promueven la instalación de empresas maquiladoras en países subdesarrollados en Asia, África y América Latina, principalmente por mejores condiciones de producción como materia prima suficiente, mano de obra barata, atractivos incentivos fiscales y arancelarios que ofrecen los gobiernos para atraer la inversión. En Centroamérica la implantación de las industrias maquiladoras es un proceso que se inició en los años 70s, siendo su mayor auge en los años 80s. Desde entonces se ha venido dando un crecimiento continuo de estas industrias<sup>1</sup>.

Para 1996, en Centroamérica había cerca de un cuarto de millón de personas trabajando en las maquilas, lo cual representó aproximadamente un 25-30% de la mano de obra empleada en la industria. Para este año en Guatemala, Honduras, El Salvador y Costa Rica, las maquilas habían creado 170,000; 61,000; 50,000; y 49,000 empleos, respectivamente<sup>1</sup>. En Nicaragua, el crecimiento inició un poco más tarde. Sin embargo para el 2001 ya se habían empleado 40,000 trabajadores en estas empresas<sup>2</sup>. La actividad productiva de estas maquilas se concentra principalmente en el sector textil - vestuario y en el campo de la electrónica<sup>1</sup>, mientras el capital proviene principalmente de Corea, Estados Unidos, Taiwán y Nicaragua<sup>3,4</sup>.

Según la Organización Internacional de Trabajo (OIT), el 75-90% de la mano de obra en las maquilas son mujeres. En México, por ejemplo, para 1998 el 50-60% de los trabajadores son mujeres en edades de 17 a 25 años<sup>5</sup>. Por su parte, en Nicaragua, el 73% de los trabajadores son mujeres y de estas el 60% tiene edades entre 21 y 30 años y el 23% entre 18 a 20 años. La mayoría de éstas son madres solteras, jefas de familia y proveedoras de la economía de su hogar<sup>6</sup>. El nivel de escolaridad en la mayoría de las trabajadoras de las maquilas en México es educación primaria. Las funciones propias realizadas en las empresas maquiladoras, no requieren trabajadores/as con alto nivel de escolaridad<sup>3</sup>. En contraste, en Nicaragua el 37% tienen estudios secundarios y/o técnicos medios y el 19% aproximadamente han estudiado algún nivel Universitario<sup>5</sup>.

---

a Lylliam López N. MPH, Centro de Investigación en Salud, Trabajo y Ambiente. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León.

b Luis Blanco R. MSc, Centro de Investigación en Salud, Trabajo y Ambiente, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León.

Aurora Aragón B. PhD, Centro de Investigación en Salud, Trabajo y Ambiente. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León.

d Timo Partanen PhD, Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica

Los salarios en las maquilas de Centroamérica son tan bajos que no alcanza para cubrir el costo de la canasta básica<sup>7</sup>. En algunas ocasiones ganan incentivos por alta producción. En Nicaragua, el salario mínimo mensual difiere en diferentes sectores de la economía, en el sector agricultura es de \$40, el sector construcción \$94, y el sector maquila de \$67 aproximadamente (\$2.23 por día y \$0.28 por hora), lo cual no cubre ni la mitad del costo de la canasta básica<sup>7</sup>.

El estudio es parte del a fase 1 del proyecto *Gender based health standards for workers in maquilas and flower cultivation in Central America*, realizado con ayuda financiera del Banco Interamericano de Desarrollo.

## **Objetivo**

Esta comunicación tiene como objetivo la construcción de una orientación conceptual y de una recomendación general de las estrategias de los métodos para estudios de la salud y sus determinantes de las y los trabajadores en el sector maquiladora. Se basa en la construcción conceptual-metodológica en (1) una revisión de estudios pertinentes; (2) un estudio piloto de factibilidad de los métodos de la recolección de los datos, completado en Nicaragua; y (3) la integración conceptual-metodológica de la revisión bibliográfica y los resultados del estudio piloto. Los resultados de este estudio intentan servir para el mejoramiento de las condiciones de trabajo en el sector maquila y en el establecimiento de los principios de promoción de la salud de las y los trabajadores de las maquilas, incluyendo la creación de los estándares específicos para las maquilas.

## **Métodos**

### *1. Revisión bibliográfica*

Se identificaron los estudios y datos pertinentes, usando las bases de datos de OIT, OPS y Entrez-PubMed y por la búsqueda de las fuentes locales en Nicaragua, incluyendo normas existentes. Se realizó la revisión de manera convencional cualitativa.

### *2. Estudio piloto de factibilidad*

El estudio fue realizado en una maquila textil ubicada en Managua, la cual inició en 1991 siendo es una de las primeras de capital estadounidense. La producción es de 60,000 piezas por semana y 600 trabajadores aproximadamente, incluyendo administrativos. Para la recolección de la información necesaria se realizaron 9 entrevistas individuales y 5 entrevistas grupales a informantes claves y un total de 30 cuestionarios. Las entrevistas individuales se realizaron al gerente, médico y responsable de higiene ocupacional de la empresa, a miembro de un sindicato, Ministerio de Salud, del Ministerio del Trabajo, y miembros del Ministerio de Educación y Cultura y médico de la comunidad de procedencia de los trabajadores de la maquila. Las entrevistas grupales se realizaron a trabajadores, extrabajadores de la maquila y a familiares de los trabajadores de la maquila. Los cuestionarios se realizaron a trabajadores/as (10), a supervisores (5), miembros de la comisión mixta (4), miembros de recursos humanos (1), y familiares de los trabajadores (10). La observación directa del proceso no fue posible por falta de acceso al proceso de producción. Los cuestionarios fueron distribuidos a los trabajadores con el apoyo de promotoras del Movimiento de Mujeres Trabajadoras y Desempleadas, Maria Elena Cuadra.

### *3. Integración conceptual-metodológica*

La integración de los datos y las conclusiones de (1) y (2) fue un proceso continuo durante el estudio. Así, el estudio piloto utilizó las categorías conceptuales de contenido y los principios metodológicos que emergieron de la revisión bibliográfica. Al completar el estudio se modificaron estas categorías y principios a sus formas finales.

## **Resultados**

### *1. Revisión bibliográfica*

Se describe aquí las condiciones generales de Nicaragua que contienen determinantes de la salud de la población, incluyendo los trabajadores y trabajadoras de las maquilas y los datos

específicos de la salud de estos trabajadores en Nicaragua y otros países.

Nicaragua se encuentra en un proceso de reconstrucción política, social y económica, después de 10 años de guerra y aún no está en la capacidad de satisfacer las necesidades básicas de toda la población. Para el 2003, el 48% de la población está afectada por la pobreza la cual está estrechamente vinculada al desempleo abierto en un 11.6 % y 12% de la población económicamente activa, según cifras del Banco Central de Nicaragua<sup>8</sup> y del Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos (INEC) respectivamente. La tasa de subempleo es aproximadamente 32%.<sup>9</sup> Por otro lado, Nicaragua se ha caracterizado por ser un país meramente agrícola y es de mucha preocupación que no está produciendo suficiente alimento para la población.<sup>7</sup> Las maquilas se convierten en el camino de salvación para el desarrollo del país como la principal fuente de empleo. Existe un decreto presidencial de creación de zonas francas, que determina que es de interés nacional la existencia de un régimen de zonas francas de exportación, a fin de promover la generación de empleo, la inversión y la exportación.

En Nicaragua el auge de las maquilas comienza en 1992, con 17 empresas de vestido y 9 mil trabajadores. Para el 2003 aumenta a 62 empresas y 53,330 empleos<sup>4</sup>. En términos económicos, según registros estadísticos de la corporación nacional de zonas francas, las exportaciones de la maquila representaron 27.3 millones de dólares en 1994, lo cual significa un 7.5% de la exportación es total del país; para el 2000, la exportación incrementó a \$300 millones de dólares y la exportación total aumentó a 32%<sup>10</sup>.

El capital de estas empresas es 27% de Estados Unidos, 27% de Taiwán, 19% de Corea y 10% de capital nacional, el resto son de Italia, Hong Kong, México, Honduras, Belice, Guatemala, Holanda y Nicaragua. La mayoría trabaja para el mercado estadounidense. En el 58% de estas empresas la línea de producción es de vestuario, 16% de tabaco, 4.8% de caja de cartón y el resto están distribuidas en bordados, calzados, adornos, arneses para motores de vehículos, muebles, ensamblaje de electrodomésticos, aceite

comestible y telecomunicaciones. Estas empresas están distribuidas en 11 municipios del país y el 55% de ellas están concentradas en la capital.<sup>5</sup>

Debido a las pocas condiciones de higiene y seguridad ocupacional en estas empresas ha habido un aumento de problemas de salud de los trabajadores, a corto y a largo plazo.<sup>4</sup> Es común observar trabajadores expuestos a sustancias tóxicas como solventes, pegamento y a trabajos manuales repetitivos. También se han descrito riesgos reproductivos en mujeres expuestas a solventes y soldaduras en el sector de maquilas electrónicas.<sup>11</sup> Por otro lado, la inseguridad en el trabajo, pobre relación entre los trabajadores, entre empleadores y trabajadores y el pobre apoyo del supervisor, fueron identificados como predictores de depresión en un grupo de mujeres que trabajan en una maquila electrónica en México.<sup>12</sup> Los problemas de salud mencionados con mayor frecuencia son: síntomas neurotóxicos, irritación de las vías respiratorias altas, dolor de pecho, alergias, caída de cabello, insomnio, mareos, debilidad, dolor, adormecimiento en las manos, dolor crónico del codo, espalda y brazos.<sup>6</sup> Se mencionan, además, problemas psicológicos y músculo-esqueléticos, gastritis, colitis, hipertensión, migraña y neuralgia entre los trabajadores de maquilas electrónicas en México.<sup>13</sup> Así mismo se han reportado accidentes, como quemaduras y heridas.

El Movimiento de Mujeres Trabajadoras y Desempleadas "María Elena Cuadra", en el 2002, presentó un diagnóstico de los principales problemas, avances y retrocesos de las trabajadoras en las maquilas en Nicaragua y reporta que cuarenta y cinco empresas maquiladoras en operación en el 2001 generaron aproximadamente 40,000 empleos directos y 110,000 empleos indirectos; el 73% de los empleados son mujeres y de éstas el 82% menores o igual de 30 años de edad, el 42% madres solteras y tienen un salario mensual de 29 a 58 dólares y el 67% operarias. En el aspecto salud, reportan que el 68% ha recibido atención médica en las clínicas previsionales. Asimismo, el 25% sufrieron accidentes de trabajo en la empresa y un 55% haber sufrido lesión o enfermedad relacionadas a sus labores.<sup>6</sup>

*La Constitución Política de Nicaragua*, consigna como derechos sociales el derecho al trabajo, acorde con su naturaleza humana (Art. 57) y a la seguridad social (Art.61). Además, se hace referencia a diversos derechos y condiciones laborales, incluyendo el derecho a huelga, a la integridad física, psíquica y moral, respeto de la honra y reputación, a la igualdad ante la ley, garantías judiciales y a la no discriminación por sexo. *El Código del Trabajo* regula lo establecido en la Constitución y establece las facultades y competencias al Ministerio de Trabajo (MITRAB) como la principal instancia administrativa responsable de velar por el cumplimiento de la legislación del trabajo y de los convenios colectivos e individuales de los trabajadores. Se han establecido normas que garantizan el derecho a organizarse en sindicatos, derecho al fuero sindical, derecho a la convención colectiva, derecho a la higiene y seguridad ocupacional y derecho a consultas medicas entre otras.

Sin embargo, el 94% de los trabajadores de la maquila reportar haber firmado un contrato de trabajo, pero el 64% de estos alegan no haber recibido copia del mismo. El 80% conocía que existe convenio colectivo y sólo el 58% refiere conocerlo. La mayoría (75%) no conocía el código del trabajo y solamente el 66% tenía carné de seguro social.

En relación a sus jornadas laborales, el 27% trabajaba por producción y su jornada termina cuando cumplen con su norma de producción. El 23% trabajaba de 11-15 horas extras por semana y el 20% de 16-20 horas, aunque la ley dice que no se debe pasar de 3 horas diarias ni de nueve semanales. El 63% afirmar que en las empresas que laboran las horas extras son exigidas.<sup>14</sup> El 9% habían sufrido restricciones para ir al servicio sanitario, el 70% afirmar que no existe un programa recreativo para los trabajadores.

Por otro lado, existe una inestabilidad laboral en estas empresas debido a la alta rotación de personal, causas como: despidos violentos, liquidación de contratos sin explicación, represión sindical, etc.<sup>5</sup> (Confederación Sindical Trabajadores-José Benito Escobar, 2003). Los empleadores alegan que ésta es debida a la variable demanda de parte de los compradores, lo

que no permite tener la misma cantidad de trabajadores permanentes.<sup>7</sup>

Esta inestabilidad está afectando directamente e indirectamente las condiciones de vida del trabajador/a y de sus familiares, no sólo por las condiciones laborales sino por las consecuencias económicas. A los trabajadores despedidos se les dificulta encontrar trabajo en el mismo sector laboral y por ende, obtener recursos para la alimentación y educación de sus hijos. La afectación emocional de trabajadores despedidos se presenta con frecuencia cuando sus compañeros de trabajos no interactúan con ellos por el temor a ser despedidos.<sup>8</sup>

Un estudio realizado por el Centro Nicaragüense de Derechos Humanos (CENIDH), reporta que en varias empresas maquiladoras han sido violados derechos de los trabajadores, tales como: derecho a la libertad de asociación sindical, respeto del fuero sindical, a la huelga, estabilidad laboral, salario, convención colectiva, higiene y seguridad ocupacional, protección a la maternidad, permiso medio y a prestaciones sociales.<sup>8</sup> Las mujeres expresaron haber sufrido acoso sexual (11%), violencia física (6%), violencia verbal o presión psicológica (49%) y haber sido obligadas a realizar tareas no contempladas en su contrato (33%).<sup>7</sup> Al 66% de las mujeres que salieron embarazadas no se les cambio de trabajo acorde a su condición. Los juicios laborales por demanda a empresas de maquila se alargan de uno a tres años en beneficio de los empresarios a pesar de que la ley establece que los juicios laborales deben ser fallados en un máximo de 30 días con 60 días para su apelación.

Desde el punto de vista sindical el 70% de los trabajadores no está afiliado a ninguna organización sindical. Las causas mencionadas son: por falta de sindicato en su empresa, no son confiable, y casi el 50% de ellos no respondió. Este diagnostico refleja que existen pocos sindicatos y los que están tienen estructuras organizativas no consolidadas y limitada experiencia sindical de los líderes de las fábricas, quienes se enfrentan al empresario con pobre conocimiento de las leyes laborales, deberes y derechos de los trabajadores<sup>5</sup>.

Los empresarios rechazan la organización sindical al punto de que los principales activistas o trabajadores sindicalizados son despedidos aplicándoles el artículo 45,<sup>1 15</sup> ó son presionados para obligarlos a renunciar. Se hacen circular por otras empresas listas de los trabajadores que no deben ser contratados por ser sindicalistas.

## *2. Estudio piloto de factibilidad.*

En los resultados se describen los temas que se investigaron: Organización del trabajo, salud, género, infraestructura y medio ambiente en la comunidad y regulaciones.

### **Organización del trabajo**

El horario de los trabajadores del establecimiento de maquila es de 7 de la mañana hasta las 5 de la tarde, con un receso de 15 minutos, el total de horas trabajadas es de 9.6 horas al día y 48 horas por semana. Las horas extras no son obligatorias. No existe programa de recreación.

El contrato inicial es de un mes, la persona debe tener experiencia de trabajo en otras maquilas. Si demuestra capacidad para lograr el 70% de la tarea asignada es contratada. El contrato es indefinido y los trabajadores no conocen el contenido ni reciben una copia.

Los salarios dependen del cargo que desempeñan. Existen supervisores, operarios y auxiliares. El salario básico de un operario es de 250 córdobas semanales (US \$17.00), pero con los incentivos puede ascender a 700 córdobas (\$47.00). Si no cumplen la norma en el 70 % se les da el 50% de incentivo. Si faltan al trabajo sin justificación pierden el salario del día. Sí se les daña la máquina tienen garantizado el 50% de incentivo. Si fallan tres días consecutivos son despedidos. Las vacaciones algunas veces se reciben pagadas (sin descanso) y generalmente se les otorga cuando hay una baja en la demanda de producción. No existe un sindicato, sólo la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad.

La producción está organizada en tres líneas, control de calidad, planchado y empaque. Cada línea produce un tipo específico de vestuario y está dividida en tres partes: servicios, ensamble 1

y ensamble 2. La pieza de vestuario que sale de las líneas es evaluada en control de calidad, y si ésta tiene un defecto o manchas es devuelta al operador. Finalmente, la ropa que es aprobada en control de calidad pasa al proceso de planchado y de éste al empaque. El proceso de planchado, a diferencia de los demás procesos, se caracteriza por emplear solamente hombres.

### **Salud**

Todos los trabajadores están afiliados al Instituto Nicaragüense de Seguridad Social. La empresa tiene una clínica, la cual es atendida por una enfermera en toda la jornada y por un médico que asiste por tres horas diariamente. Las actividades de la clínica incluyen diagnóstico y tratamiento de enfermedades comunes, pero no prevención. Los problemas de salud atendidos con mayor frecuencia por el médico de la empresa son respiratorios por la exposición a pelusas (asma, rinitis, bronquitis y gripe); dermatológicas (dermatitis, eczema); músculoesqueléticas (artritis y osteoartritis) diagnosticadas principalmente en personas que, tienen mas de siete años de trabajar en la maquila, estas son relacionados a los problemas ergonómicos presentes en el puesto de trabajo como postura estática por largo tiempo. Todas estas enfermedades son vistas por los médicos como enfermedades comunes y no son relacionadas con el trabajo. Otras enfermedades mencionadas son problemas oculares y parasitosis. Los accidentes más comunes que se presentan son pinchazos por agujas. En caso de requerir medicamentos, estos son suministrado por el Seguro Social. Los trabajadores generalmente no relacionan el uso de los equipos y condiciones de trabajo con los problemas de salud.

### **Género**

Los y las trabajadores no tienen conocimiento sobre el tema de género excepto en lo concerniente a igual oportunidad de contrataciones. Sin embargo, mencionan la existencia de abuso y acoso sexual, aunque no son reportados. Las jornadas largas para las mujeres en su mayoría madres solteras, ocasionan problemas en su familia, que no tienen apoyo para la educación y el cuidado de sus hijos, a los que dejan solos por largas horas. En algunos casos los

hijos han presentado depresión por vivir solos la mayor parte del tiempo. La angustia de las madres es otro de las afectaciones que sufren, al no saber nada de sus hijos cuando quedan solos en casa. La inestabilidad con su pareja es el otro problema que presentan las mujeres al regresar tarde a sus casas por las jornadas largas de trabajo. Las tareas no son cambiadas cuando una mujer esta embarazada. Se han reportado violencia verbal y psicológica a trabajadoras embarazadas.

### ***Infraestructura y medio ambiente en la comunidad***

La comunidad donde habitan estos trabajadores es un pueblo con servicios de agua, energía eléctrica, teléfonos públicos, pulperías, centros de recreación y servicios de salud y sanitarios. La presencia de estas empresas ha tenido influencia socioeconómica negativa en la comunidad por la proliferación de bares y lugares de prostitución que son visitados por los hombres que dejan una parte de su salario afectando la economía de la familia.

Los desechos líquidos y sólidos de estas empresas afectan la comunidad, las aguas residuales son arrojadas a las alcantarillas, arroyos y corrientes y no son tratadas antes de liberarlas. Los ríos y lagos son el destino de las aguas residuales de las maquilas que están situada en este sector industrial.

### ***Regulaciones***

La empresa se rige por normas internas que son avaladas por el Ministerio del Trabajo. Estas normas están basadas en los requerimientos de seguridad de los clientes. Los trabajadores reciben una copia de estas pero no son leídas ni discutidas. Los clientes envían auditores que visitan las maquilas para verificar el cumplimiento de no discriminación, horario de trabajos, condiciones ambientales, procedimientos de emergencias, etc.

### ***3.Integración conceptual-metodológica***

Conceptos: temas.

Integrando los resultados de la revisión bibliográfica y del estudio piloto de factibilidad,

se identificaron finalmente siete temas y 89 subtemas (Tabla 1) para la descripción de las maquilas, sus trabajadores y trabajadoras, y del contexto de los trabajadores y trabajadoras.

Entre los temas, el llamado “*Contexto regulador por género*” es considerado relevante para los otros temas, por lo que se consideró como eje transversal en los otros. Muchos sub-temas pueden estar incluidos en dos o más temas, pero a cada uno se le asignó un tema en particular.

### **Métodos**

Considerando la pertinencia de métodos diagnósticos sistemáticos de los riesgos de salud, la *discusión de grupo* es posible en un máximo de tres temas. Los trabajadores y extrabajadores son los que tienen mayor conocimiento sobre la organización del trabajo y experiencias en el sitio del trabajo. *Los cuestionarios* tienen el beneficio de anonimato, pero estos no pueden ser llenados en el sitio de trabajo y debe ser más simples. La entrevista puede ser utilizada en los miembros de la familia que son una buena fuente para dar información sobre las repercusiones en la comunidad, medio ambiente y la familia. *Las entrevistas individuales* son factibles para gerentes de plantas, supervisores, expertos, oficiales y otros informantes claves en la comunidad. En las discusiones de grupo podría dar información de temas muy específicos, como algunos temas de género, estimación de síntomas, particularmente trastornos musculoesqueléticas.

*La observación* es central para facilitar, la comprensión de los procesos de producción. Esta se facilita con la selección de objetos para la observación, grado y tipo de estructuración, registros, análisis e interpretación.<sup>16</sup> Sin embargo toda recolección de datos puede ser imposible dentro de la empresa y ésta puede ser realizada fuera de la empresa y en horas no laborables.

En general, múltiples fuentes de datos y métodos de recolección de información (triangulación) son necesarios para la comprensión de los aspectos más relevantes para estándares de salud basada en género. Evaluación rápida, entrevistas, observaciones y análisis de documentos pueden ser ampliados con los grupos focales. Las

**Tabla 1. Temas y subtemas identificados durante la fase I**

<p><b>1. Organización del trabajo por género</b> Contratos, tipos de contrato, subcontratos, trabajo por temporada, prácticas disciplinarias, tarea en casa, ritmo de trabajo, horas de trabajo, rotación de trabajo, mecanismos de equilibrio de trabajo y familia, receso y uso de baños, comunicación entre trabajadores, incentivos de producción, trabajo a destajos, rotación o inestabilidad laboral, relación entre gerente y trabajadores, entrenamiento, servicio de transportes.</p>
<p><b>2. Proceso y medio ambiente de trabajo por género</b> Productos y producción, exposición al peligro, estresores biomecánicos, espacio de trabajo, limpieza y facilidades en el lugar de trabajo, acoso, atmósfera de trabajo, servicios de higiene y seguridad, comisión de salud y seguridad, impacto de medio ambiente y administración.</p>
<p><b>3. Salud ocupacional y bienestar por género.</b> Accidentes, enfermedad pre y post empleo, síntomas, salud física y mental, antigüedad, ausentismo, bioindicadores de exposición, indicadores tempranos del deterioro de la salud, interferencia del trabajo en la vida personal y efectos de este en la salud y bienestar del trabajador y su familia.</p>
<p><b>4. Factores sociodemográficos y socioeconómicos por género</b> Edad de los trabajadores, nivel de escolaridad, antigüedad, estado civil, número de hijos, dependientes, organización y responsabilidad familiar, servicios de salud ocupacional, seguridad social, servicio social, múltiple trabajo, ingreso y tiempo libre, vivienda, participación en vida comunitaria, red social, comunidad, migración.</p>
<p><b>5. Infraestructura y medio ambiente de la comunidad por género</b> Servicio de salud, servicio social, facilidades de guardería, escuela, servicio de agua y energía, alimento, seguridad, manejo de desperdicio, recreación, empleo, contaminación ambiental y descontaminación, organizaciones en la comunidad, actividades económicas informales, estado nutricional en la comunidad, desplazamiento de la población.</p>
<p><b>6. Participación de los empleadores y trabajadores por género</b> Sindicatos y otras organizaciones de trabajadores, asociaciones de empleadores, comisión mixta, participación de los trabajadores en la organización del trabajo, Contacto con organizaciones de la comunidad, papel en la configuración e implementación de estándares.</p>
<p><b>7. Contexto regulador por género</b> Legislación y política (trabajo, social, medioambiente, relacionadas a la ocupación, salud y seguridad social), regulación de zona libre de impuesto, responsabilidades y mandatos de cuerpo regulatorio y agencias, interacción entre agencias y cuerpo regulatorio, contrato colectivos e individuales, mecanismo de certificación y códigos de conducta, tratados y recomendaciones.</p>

múltiples fuentes de datos generalmente existen a todos los niveles de la comunidad y las empresas. La contextualización es una condición necesaria ya que las fuentes de datos y los métodos varía de una población y localización a otra. Para la estimación de síntomas prevalentes, particularmente desórdenes musculoesqueléticos se necesita de una investigación más profunda. Género debe ser un eje transversal que abarque todos los temas como consideraciones de especificidad y equidad.

## Discusión

Los conceptos (temas; Cuadro 1) y los métodos identificados sirven como una base de descripciones y estudios comprensivos de las maquilas y sus trabajadores y trabajadoras desde el punto de referencia de la salud de los y las mismos. Los temas cubren no sólo aspectos convencionales de salud ocupacional como también aspectos interconectados de salud familiar y comunitaria.

Los temas (Cuadro 1) también identifican un gran número de condiciones, de los cuales se pueden construir normativas y estándares laborales y de la salud y seguridad ocupacional para la industria de maquilas. Como un objetivo general, muchos estándares, si no todos, necesitan definirse y aplicarse por género, es decir, separadamente para hombres y las mujeres.

En las empresas maquilas, es de prioridad buscar estrategias de solución a corto o mediano plazo, dirigida principalmente en tres aspectos: el marco legal, las condiciones de higiene y seguridad, y estudios y monitoreo. A pesar que en el *Marco legal* se han integrado aspectos sobre los derechos laborales basados en el código del trabajo de Nicaragua, existen constantes violaciones de éstos, debido principalmente a la falta de implementación de estas leyes. Por lo tanto se necesita un fortalecimiento de estas y sobre de todo, reforma a la voluntad política, en efecto, las políticas concretas del gobierno para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores.

Otra prioridad es mejorar las *condiciones de higiene y seguridad en el trabajo*. Para esto es necesario que exista una comisión mixta con

participación activa de los trabajadores y un programa de capacitación sobre los principales riesgos y enfermedades a que están expuestos, para que sean ellos mismos los responsables de monitorear los riesgos presentes en el ambiente de trabajo. El otro aspecto es la necesidad de realizar *estudios y monitoreo* dirigidos a identificar los riesgos ocupacionales y el riesgo a la salud en general que afecta a los trabajadores/as, tanto a corto como a largo plazo.

Una Comisión Mixta de Salud y Seguridad funcionando y una unidad de salud de atención integral a los trabajadores con capacidad de hacer diagnóstico temprano de los problemas de salud, tratamiento oportuno, prevención de enfermedades y accidentes y promoción de la salud de los trabajadores son pilares importantes para la gestión de la salud y la seguridad ocupacional en las maquilas y poder mejorar las condiciones en el ambiente de trabajo.

## Agradecimientos.

Agradecimientos especiales a los trabajadores e informantes claves que participaron en el estudio; al Movimiento de Mujeres Desempleadas Maria Elena Cuadra por su apoyo en este estudio; al Banco Interamericano de Desarrollo y *Centre d'Étude des Intéractions Biologiques entre la Santé et l'Environnement (CINBIOSE)*, Université de Québec, Canadá.

## Referencias

- <sup>1</sup> Arto. 45. Cuando el empleador prescinda el contrato de trabajo por tiempo indeterminados y sin causa justificada pagará al trabajador una indemnización equivalente a: 1) Un mes de salario por cada uno de los primeros tres años de trabajo; 2) Veinte días de salario por cada año de trabajo a partir del cuarto año

<sup>1</sup> Organización Internacional del Trabajo. Maquilas en Centroamérica; Ciudad de Guatemala, 1997.
- <sup>2</sup> Corporación Nacional de Zonas Francas de Nicaragua. Registros estadísticos. Managua, Nicaragua, 1999: Corporación Nacional de Zonas Francas.
- <sup>3</sup> Wolf HM, Bernal ML, Martínez C. Dinámica 2003 en la maquila en Centroamérica, 2003. <http://www.rebellion.org/economia/030905maquila.htm>

[4](#) Confederación Sindical de Trabajadores “José Benito Escobar” . Diagnóstico de la Maquila en Nicaragua y Plan Estratégico del Trabajo Sindical, Managua, Nicaragua, 2003: CST-JBE.

[5](#) Kourous G. Occupational health and safety in the maquiladoras. Borderlines 1998;47;6.

[6](#) Ramos S, Vargas J. Diagnóstico avances y retrocesos en la maquila de Nicaragua. Managua, Nicaragua,

2002: Movimiento de Mujeres Trabajadoras y Desempleadas “Maria Elena Cuadra”,

[7](#) Sieg U, Palacios E. Maquila en Nicaragua. ¿Una esperanza? Conflictividad laboral en la maquila. Un análisis desde la práctica de los derechos humanos. Managua, Nicaragua 2003: Centro Nicaragüense de Derechos Humanos (CENIDH)

[8](#) Nicaragua en cifras. Managua, Nicaragua, 2006: Banco Central de Nicaragua.

