

RIESGOS OCUPACIONALES DE LA MUJER TRABAJADORA AGRICOLA

Estudio a realizarse con mujeres trabajadoras agrícolas en el
municipio de Sumpango, Sacatepéquez, septiembre de 1996

SILVIA DEL ROSARIO SOSA MARROQUIN

MEDICO Y CIRUJANO

INDICE

I.	INTRODUCCION	1
II.	DEFINICION DEL PROBLEMA	2
III.	JUSTIFICACION	3
IV.	OBJETIVOS	4
V.	REVISION BIBLIOGRAFICA	5
VI.	METODOLOGIA	16
VII.	PRESENTACION DE RESULTADOS	21
VIII.	ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	33
IX.	CONCLUSIONES	37
X.	RECOMENDACIONES	38
XI.	RESUMEN	39
XII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	40
XIII.	ANEXOS	43

I. INTRODUCCION

Los riesgos a los que se encuentra expuesta la mujer en el trabajo del campo constituyen uno de los principales problemas que aquejan a nuestro país. Es en las mujeres en las que recae la responsabilidad tanto del cuidado del hogar así como la educación y salud de los niños, es por ello que la mujer trabajadora agrícola debe dedicarse a las labores de la casa y tiene que salir en busca de trabajo remunerado para mejorar sus condiciones de vida, aunque esto pueda repercutir negativamente tanto en ella como en su familia (doble jornada o jornada invisible).

En este estudio se trató de identificar los riesgos ocupacionales de la mujer trabajadora agrícola en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala.

Se pudo observar a través de los resultados obtenidos que los cinco principales riesgos que afectan a la mujer en la agricultura son el calor 100%, la radiación solar 100%, jornadas prolongadas de trabajo 98.4%, levantar objetos pesados 82.6% y uso de abono animal 64.9%.

Asimismo encontramos que las mujeres realizan las tareas más fáciles en el campo como lo es sembrar, cortar o tapiscar, pero éstas a la vez son tan extenuantes como cualquier otra, ya que observamos que la mayoría de las mujeres en el estudio (98.4%) trabajan más de nueve horas al día y en posiciones no adecuadas lo que produce efectos nocivos al bienestar de la mujer como lo son la fatiga, el cansancio, la depresión y el estrés.

Se realizó un estudio observacional descriptivo prospectivo, utilizando como fuente de información las mujeres trabajadoras agrícolas entrevistadas por medio de boletas de recolección de datos acerca de riesgos ocupacionales.

II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA.

Las mujeres trabajadoras constituyen más de un tercio de la población económicamente activa del mundo entero, las cuales forman parte de la fuerza de trabajo. En países subdesarrollados como el nuestro, la fuerza de trabajo femenina, se encuentra concentrada en la actividad agrícola.

La poca instrucción y formación de la mujer, repercute en la baja remuneración que esta recibe en sus actividades laborales (4,6).

La mayoría de las mujeres trabajadoras tienen en realidad 2 empleos, uno fuera y otro dentro del hogar, de manera que su jornada laboral es más prolongada o doble, llamada también jornada invisible, y el tratar de llevar ambas tareas trae consigo la fatiga, frustración y stress (15).

Se debe considerar de suma importancia, que la salud de la mujer este afectada por problemas económicos, sociales y laborales.

Cada día se acrecenta la participación de la mujer trabajadora, reflejo de la crisis económica de nuestro país que obliga a la clase media y baja a emplearse o crearse una actividad que proporcione ingresos a su grupo familiar (30).

A través de esta investigación se buscó determinar los factores de riesgo que influyen en la aparición de morbilidades asociadas al trabajo agrícola en la mujer, siendo los más frecuentes, los físicos, químicos, biológicos, mecánicos, psicosociales y ergonómicos. El presente estudio se realizó en el municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez, en mujeres trabajadoras de todas las edades, que se dedican a la agricultura.

III. JUSTIFICACION

Resulta importante considerar de manera especial, los problemas de salud y seguridad ocupacional de la mujer trabajadora, ya que abarcan un porcentaje importante dentro de la población económicamente activa, encontrándose a la vez con empleos mal remunerados y carentes de una adecuada protección (4,6).

Siendo Guatemala un país eminentemente agrícola, en donde la mayor parte de la población basa su economía en trabajar las tierras, con bajos salarios y poder adquisitivo, la mujer se ha visto en la necesidad de salir a trabajar, para poder incrementar los ingresos familiares y al mismo tiempo ocuparse de las actividades de su hogar. Es aquí donde se produce la jornada doble de la mujer o jornada invisible, puesto que el aumento de horas de trabajo tanto en el campo como en el hogar traerá consecuencias adversas a la salud como, stress, depresión, fatiga o cansancio (3,7).

Condiciones especiales de la mujer como lo son el embarazo y la lactancia, no son obstáculo para el desempeño de tareas en el campo, las cuáles pueden traer consecuencias maternas como mayor desgaste físico, abortos y desnutrición; y en los recién nacidos, bajo peso, disminución en el tiempo de la lactancia materna y anomalías congénitas por la exposición continua a plaguicidas (4,6,7).

Debido a lo anterior y ya que en Guatemala no existe un diagnóstico de salud específico, de la mujer trabajadora agrícola, que permita programar soluciones a los problemas de la salud en base a las necesidades de éste grupo, es necesario conocer el ambiente laboral en el cuál se desempeñan, y así poder determinar los riesgos laborales a los que están expuestas; ya que se encuentran desprotegidas del campo de la salud pública así como la ausencia en la cobertura por parte del Seguro Social (13,17,29).

IV. OBJETIVOS

GENERAL:

1. Identificar los factores de riesgo ocupacionales a que se expone la mujer trabajadora agrícola.

ESPECIFICOS:

1. Describir los riesgos ocupacionales más frecuentes.
2. Definir si las mujeres trabajadoras agrícolas utilizan medidas de protección.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

ANTECEDENTES:

En Guatemala no se ha realizado ningún trabajo, acerca de los riesgos laborales que sufre la mujer trabajadora indígena en la agricultura en el área de Sumpango, Sacatépequez.

MARCO TEORICO

ESTRUCTURA ECONOMICO SOCIAL DE GUATEMALA

Guatemala posee un estado capitalista dependiente, su organización socioeconómica, se encuentra dividida por estratos, siendo la minoría el grupo más privilegiado, dejando atrás a la gran mayoría, quienes están formados principalmente por indígenas y que a la vez son los más afectados en la distribución de las tierras (9).

Se puede considerar a Guatemala, como una sociedad eminentemente agraria, puesto que su economía se basa fundamentalmente en la producción agrícola. La mayor parte de la población habita en el campo, en condiciones miserables de existencia; pero manteniendo una estructura capaz de proveer fuerza de trabajo y de bajo costo, para mantener la economía del país (9,15).

ESTRUCTURA SOCIO-ECONOMICA EN LA AGRICULTURA.

En la agricultura Guatemalteca, existe dos sistemas de producción, el Agrícola Empresarial, y el de Producción Campesina, en los cuáles el primero utiliza tecnología y el segundo utiliza la mano de obra.

Existen 4 estratos campesinos en función de la fuerza de trabajo:

1. Campesino Rico: Utiliza mano de obra asalariada (1.2%).
2. Campesino Mediano: Es productor independiente (34.5%).
3. Campesino Pobre: Son productores minifundistas (47.6%).
4. Trabajador Asalariado: No poseen tierras, venden su fuerza de trabajo para su subsistencia (16.7%). (4,15,28).

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS DE LA POBLACION.

En la población Guatemalteca, los menores de 15 años representan el 46% del total de la población, es decir que cerca del 50% de la población es menor de edad.

Para la población indígena, la edad media es de 20 años, y para la no indígena, es de 22. Las mujeres representan un 45.9% del total de la población y de ellas un poco menos de la mitad se encuentran en la edad fértil.

DISTRIBUCION ESPACIAL.

En Guatemala casi la cuarta parte de la población se encuentra en la región metropolitana, asentada en el 2 % del territorio nacional, mientras que en el territorio norte, noroccidente, y parte del suroccidente, se encuentra un 50 % de la población indígena y rural, en condiciones de atraso y pobreza extrema (28).

INDICADORES DE SALUD.

MORTALIDAD:

La tasa de mortalidad en Guatemala es alta, esto debido a las condiciones precarias en que vive la población, por debajo de la línea de pobreza.

En las mujeres con menos de 4 años de estudio el nivel de mortalidad infantil es de un 58 %. Solo el 32 % de las mujeres, tienen más de 4 años de educación y de éstas el 58 % son del área rural (7,8,24).

FECUNDIDAD:

La fecundidad, es el componente demográfico de mayor incidencia sobre el crecimiento y la estructura por edades de la población. Se determina por el número medio de hijos que tendrá la mujer al final de la vida reproductiva, o Tasa Global de Fecundidad (TGF).

Guatemala es un país de alta fecundidad, mayormente cuando las condiciones económicas y socio-culturales de la mujer son más precarias, y viceversa, así las mujeres que tienen más hijos, son las de menor instrucción y menores ingresos económicos (24,30).

REALIDAD ACTUAL DE LA SALUD EN GUATEMALA.

La realidad de la salud para el guatemalteco, es muy precaria y esto es más evidente al examinar a los estratos más bajos de la población, a los marginados, y a los geográficamente más apartados del centro de poder económico (ciudad capital y algunas cabeceras departamentales) (2,3).

LA MUJER TRABAJADORA DE GUATEMALA.

Resulta importante considerar en forma especial, los problemas de salud y seguridad de la mujer trabajadora, por varias razones:

1. Las mujeres ocupan un porcentaje importante de la población económicamente activa, variable según los países.
2. Las mujeres trabajadoras ocupan en general un lugar más bajo en la escala ocupacional en los distintos países y por lo tanto su salud y seguridad en el trabajo han sido tradicionalmente descuidadas.
3. Los estudios epidemiológicos sobre salud ocupacional en general, no incluyen a la mujer, por lo que se sabe poco acerca de sus problemas de salud y seguridad ocupacional.
4. La integración de la mujer en la vida económica de la región es una realidad de nuestra época.
5. La participación económica de la mujer es en gran medida, resultado de la pobreza creciente y de la necesidad de trabajar; para poder aportar al ingreso familiar, lo que trae como resultado, el mejoramiento y el bienestar hogareño, y el progreso de las familias de la región (3,7,9,19,31).

El aumento de la productividad y el ingreso de la mujer en la fuerza de trabajo, no necesariamente va a repercutir en la familia y en la infancia en forma negativa, al contrario tendrá que repercutir en el círculo vicioso de pobreza familiar y desnutrición infantil, que resultan de la baja productividad e ingresos económicos de los miembros que integran la familia.

El menor bienestar económico y considerable reducción de los salarios reales en los últimos años, ha motivado a la mujer ha incorporarse a la fuerza de trabajo, en otras palabras, por las altas tasas de inflación.

Las estadísticas sub-estiman considerablemente la participación de la mujer en la producción agrícola, y en Guatemala representa el 8.8 por ciento la mujer económicamente activa.

La salud de la mujer se debe encarar de manera integral y dinámica, teniendo en cuenta los cambios y las necesidades durante su ciclo biológico, los cambios en las funciones dentro y fuera de la familia y los cambios socioeconómicos.

El bajo nivel educativo, las limitadas posibilidades de empleo y la remuneración insuficiente, acompañadas de una alta tasa de fertilidad, profundiza en la pobreza y en el caso de la mujer es mayor, ya que a partir de los 15 años ya pueden ser madres, papel que le obstaculiza aún más el acceso a la educación y la capacitación para el trabajo remunerado (19,20,23).

FACTORES DE RIESGO A LOS QUE ESTA EXPUESTA LA MUJER TRABAJADORA AGRICOLA.

DEFINICIONES:

1. FACTOR DE RIESGO:

Es una característica o circunstancia determinada que expone a la persona a sufrir un daño patológico.

2. RIESGO:

Implica la presencia de unas características o factores que aumenta la probabilidad de consecuencias adversas; constituye una medida de probabilidad estadística de que en el futuro se produzca un acontecimiento anormal.

En términos generales, riesgo es una medida que refleja la posibilidad de que se produzca un hecho, un daño a la salud (enfermedad o muerte). El enfoque de riesgo se basa en la medición de esta probabilidad la cual se emplea para estimar la necesidad de atención a la salud u otro servicio (10,24).

3. TIPOS DE RIESGO:

a. Riesgo relativo:

Resultado en individuos con uno o más factores de riesgo, es uno de los más útiles, expresa la relación entre la incidencia de la enfermedad o causa de defunción en la población expuesta al factor de riesgo y la incidencia correspondiente en la población no expuesta a éste u otros factores.

b. Riesgo atribuible:

La importancia de un factor de riesgo depende en gran medida de su grado de asociación con el resultado eventual. Desde el punto de vista de la comunidad también depende de la frecuencia con que se encuentre. Reúne dos ideas: La frecuencia del resultado cuando falta el factor, y la frecuencia con que se encuentra el factor en la comunidad.

c. Riesgo absoluto:

Resultado adverso al que está expuesto toda la población que comprende por igual sujetos con o sin factores de riesgo definibles. Indicador sumamente útil para expresar las probabilidades reales de un acontecimiento.

d. Riesgo laboral:

Se entiende como el conjunto de factores físicos, psíquicos, ambientales, sociales y culturales que actúan sobre el individuo, y la interrelación de los mismos pueden dar lugar a la enfermedad ocupacional (10,24).

CLASIFICACION DE LOS RIESGOS.

Se pueden clasificar así:

1. Físicos
2. Químicos
3. Biológicos
4. Mecánicos
5. Psicológicos
6. Ergonómicos

1. RIESGOS FISICOS.

RADIACIONES ULTRAVIOLETA:

Es una forma de energía radiante invisible, producida naturalmente por el sol y artificialmente por arcos que funcionan a altas temperaturas.

Los ojos y la piel absorben rápidamente las radiaciones ultravioleta y por consiguiente son los órganos más vulnerables a las lesiones que esta produce. La gravedad del daño depende de factores como el tiempo de exposición, la intensidad de la fuente radiante, la distancia de la fuente, longitud de onda, la sensibilidad del individuo, etc.

La exposición a la radiación ultravioleta se presenta, en general, en cualquier ocupación que implique el uso de lámparas solares, exposición al sol, arco solar, etc. Una de las ocupaciones asociadas con el riesgo de exposición a los rayos ultravioleta es la del agricultor (5,21).

CALOR:

El intercambio de calor entre el hombre y su medio está influido por cuatro factores que son:

1. la temperatura del aire
2. la velocidad del aire
3. el contenido de la humedad del aire y
4. la temperatura radiante.

Entre los efectos nocivos del calor a trabajadores expuestos (agrícolas), la exposición prolongada al calor excesivo puede causar un aumento de la irritabilidad, lasitud, disminución de la moral, aumento de la ansiedad e incapacidad para concentrarse. El resultado de lo anterior se refleja en una disminución en general de la eficiencia de la producción y en la calidad del producto final.

Las alteraciones físicas causadas por la exposición al calor son:

Erupción por calor: Puede ser causada por exposición interrumpida al calor y aire húmedo, como ocurre en zonas de clima cálido y húmedo. Los orificios de las glándulas sudoríparas se obstruyen debido al aumento de volumen de la capa húmeda de queratina de la piel con la consiguiente inflamación de las glándulas.

Calambres por calor: puede presentarse después de una exposición prolongada al calor, con sudoración profusa e inadecuada restitución de sal.

Agotamiento por calor: resulta del esfuerzo físico que se lleva a cabo en ambientes cálidos, cuando el control vasomotor y el débito cardíaco son inadecuados para enfrentar las demandas adicionales que se imponen a estos sistemas a causa de la vasodilatación periférica, o cuando el volumen plasmático se reduce por deshidratación.

Síncope de calor: Esta es una condición médica muy grave. Un factor predisponente importante es el esfuerzo físico excesivo. Es importante que no se permita que los trabajadores continúen su rutina de trabajo habitual cuando la temperatura corporal profunda exceda los 38 grados centígrados (5,21).

2. RIESGOS QUÍMICOS:

Los riesgos químicos a los que comúnmente está expuesto el agricultor son los plaguicidas, por lo que se describen a continuación.

PLAGUICIDAS

Compuestos químicos que tienen importancia particular en la agricultura, la industria del control de plagas y en Salud Pública. Su uso en la producción agrícola y en el control de enfermedades ha aumentado con la expansión a nivel mundial.

Además de la contaminación del medio ambiente, uno de los principales problemas derivados del uso de los plaguicidas, es la alta tasa de intoxicaciones y muertes que se producen anualmente. Lo anterior no solo se debe a la utilización de una tecnología intrínsecamente peligrosa y la falta de aplicación de la legislación existente entre los países, sino además, al empleo de plaguicidas por personas sin el entrenamiento adecuado y que habitan en áreas donde las condiciones climáticas hacen difícil el uso de elementos de protección.

El término plaguicidas incluye también los siguientes tipos de sustancias:

Sustancias reguladoras del crecimiento de las plantas, defoliantes, descantes, agentes para reducir la densidad de la fruta, agentes para evitar la caída prematura de las frutas, sustancias aplicadas antes o después de las cosechas, para proteger el producto contra el deterioro durante el almacenamiento y transporte. Hace unos años cerca del 85 % de los plaguicidas utilizados en Centro América tenían como objetivo los cultivos de algodón. Actualmente, el uso principal de los plaguicidas en estos países está dirigido al cultivo de banano, café, hortalizas y plantas ornamentales.

Un hecho muy importante en el campo agronómico y toxicológico, verificado por medio de diferentes estudios ha sido la comprobación de que la concentración de ingredientes activos indicado en la etiqueta del producto formulado no corresponde a la realidad, presentándose situaciones tanto por exceso como por defecto. Asimismo, se ha reportado la presencia de impurezas tóxicas que hace que el producto final tenga una toxicidad diferente (5,11).

ORGANOFOSFORADOS.

Los compuestos organofosforados más importantes son: Abate, Etión, DDVP (Vapona), Diazinón, Dicatón, Dimetoato, Dursban, EPN, Fentió, Gardona, Malatión, Paratión, etc.

Se caracteriza porque el mecanismo de acción tóxica de todos ellos es muy similar. Sin embargo, difieren ampliamente en la toxicidad inherente, y hasta cierto punto, en las tasas de absorción-excreción.

Actúan como inhibidores irreversibles de la colinesterasa, lo que permite que se acumule acetilcolina en las terminaciones nerviosas. Se absorben rápidamente en el organismo por ingestión, o bien a través de la piel íntegra, inclusive los ojos (aunque más fácilmente a través de las heridas, erosiones, áreas de dermatitis, etc.), o por inhalación.

Entre los efectos nocivos podemos encontrar, desde cefaleas, fatiga, mareos, visión borrosa, vómitos, diarrea, etc. en intoxicaciones leves, hasta la pérdida del conocimiento inmediato, convulsiones localizadas, etc. en intoxicaciones graves (1,4).

4. RIESGOS BIOLOGICOS

TETANOS: Los individuos expuestos a mayor riesgo son aquellos cuya ocupación presentan la posibilidad de una herida traumática, por aplastamiento o penetración, y también los rancheros y agricultores que trabajan con animales domésticos o cultivan la tierra.

ANTRAX: En EUA esta enfermedad está exclusivamente limitada a trabajadores agrícolas y aquellas ocupaciones en el que se manipula el pelo de cabra importado, lana y cueros.

LEPTOSPIROSIS: Esta enfermedad constituye un riesgo para los agricultores, trabajadores del campo, trabajadores de ingenios de caña de azúcar, criadores comerciantes de ganado, veterinarios y militares, etc.

HISTOPLASMOSIS: Enfermedad pulmonar oportunista primaria con diseminación ocasional. Puede ocurrir en todo el mundo. El agente causal es el *Histoplasma Capsulatum*. Es un hongo dimorfo que crece en los suelos abonados por excremento de murciélago, pollos y otras aves. En las ocupaciones que implican trabajar alrededor de viejos graneros, gallineros o cuevas se presenta alta incidencia de la enfermedad. También están expuestos a ella los agricultores que aplican fertilizantes, tierra que contiene excremento de pollo o grandes cantidades de materia orgánica.

(12)

MICETOMA: Los individuos expuestos a heridas penetrantes tienen un alto riesgo de contraer la enfermedad.

ESPOROTRICOSIS: Es una infección micótica subcutánea. El agente causal es el *Sphrotrix Scenekii*. Es un hongo saprofito en plantas, y puede estar presente en espinas, musgo. Los agricultores, jardineros, floristas, etc., pueden ser los trabajadores más afectados.

ENFERMEDADES PARASITARIAS: Los agentes causales de las enfermedades parasitarias de importancia ocupacional, son los protozoos, helmintos y artrópodos. Las enfermedades por protozoos incluyen, malaria, amebiasis, leishmaniasis, tripanosomiasis y una variedad de infecciones sanguíneas e intestinales menos comunes. Las enfermedades helmínticas incluyen esquistosomiasis, larva migrans y esquilostoma. Los artrópodos como ácaros y niguas pueden causar dermatosis y actuar como vectores y huéspedes de otros parásitos no artrópodos.

Los grupos que están expuestos a un alto riesgo de contraer estas enfermedades, son aquellos que viven en lugares hacinados y en malas condiciones higiénicas (29).

MORDEDURAS: Entre otras clases de riesgos ocupacionales, se pueden producir mordeduras por serpientes venenosas, animales salvajes, picaduras de insectos, como la araña avejas, avispa, y el agricultor es el que se encuentra más expuesto.

ERUPCION POLIMORFOLUMINICA: Llamado también, Síndrome Idiopático adquirido, caracterizado por una respuesta anormal a la luz, y que se manifiesta por eritema recurrente, pápulas, vesículas o placas en áreas de la piel expuestas a la luz solar principalmente (29).

5. RIESGOS MECANICOS:

Los accidentes de trabajo son las lesiones que se presentan de manera imprevista, sin que se pueda conocer ni el origen ni la hora en que se produjeron, y a la vez el traumatismo puede ocasionar incapacidades temporales o parciales o incluso la muerte.

Las mujeres que trabajan en el sector informal, están expuestas a los riesgos laborales, ya que manipulan instrumentos como machetes, arado, hachas, etc..

(13)

El transportar cosas pesadas puede ser otro riesgo mecánico: la que puede causar deformidades óseas. Se ha comprobado que el trabajo en el niño dificulta el crecimiento (5,29).

6. RIESGOS PSICOSOCIALES:

El trabajo en sí no afecta necesariamente el desarrollo de la mujer, sino las condiciones sociales en las que se incorpora a las actividades de trabajo, así como el tipo de actividad que realiza, también afecta la falta de descanso, la alimentación inapropiada, y la falta de actividades que reconozcamos fundamentales para lograr un buen desarrollo (6,22).

7. RIESGOS ERGONOMICOS:

La ergonomía permite un arreglo de los instrumentos y del medio de trabajo, para que las condiciones de trabajo sean más adecuadas.

Los riesgos son aquellos que no satisfacen cierto número de criterios; Confort (la colocación y posición del trabajador no está determinada más que en función del imperativo mecánico y esto provoca siempre un estado de pie) y más generalmente higiene del trabajador (ya que generalmente se encuentra a exposición de materiales contaminantes, como por ejemplo, heces de animales en la tierra, basura, aguas negras, plaguicidas, etc. y por no contar con agua necesaria para poderse lavar está expuesto a un sin número de enfermedades), seguridad, herramientas inadecuadas, etc. (5,29).

8. DERMATOSIS OCUPACIONAL

Estas pueden ser producidas por factores biológicos, físicos, químicos y por ser una de las enfermedades que más afecta al trabajador del campo (26).

Cualquier anormalidad de la piel producida o agravada por el trabajo se denomina Dermatitis ocupacional. Una dermatosis puede por lo tanto, consistir en una o más alteraciones de la piel, desde el eritema o descamación moderados hasta el extremo complicado, lesiones eczematosas, pigmentadas, neoplásicas, granulomatosas o ulcerativas.

SUMPANGO

El Municipio de Sumpango, es uno de los 16 Municipios que pertenecen al Departamento de Sacatépequez. Conocido anteriormente como San Agustín Tzumpango.

Su extensión territorial es de 40 Kms., se encuentra a una altura de 1890 mts. sobre el nivel del mar, y posee clima frío.

El Municipio de Sumpango limita al norte con Santo Domingo Xenacoj, Sac., al este con Santiago Sac., y San Bartolomé Milpas Altas, Sac., al sur con Pastores y Jocotenango, Sac., y al oeste con el Tejar, Chimaltenango.

Sumpango posee un pueblo, 1 aldea y 10 caseríos, y en su jurisdicción se encuentran 4 cerros y 3 parajes, lo riegan 3 ríos, 1 sanjón y una quebrada. Además de esto Sumpango, cuenta con un sitio arqueológico llamado Los Pinos.

Su producción agropecuaria se basa en el maíz, frijol, caña de azúcar, café y verduras.

Su producción artesanal es el tejido típico de algodón, muebles de madera, candelas, teja, ladrillo de barro y cohetería.

Cuenta entre sus servicios públicos con agua potable, energía eléctrica, telégrafos, mercado municipal, rastro, Puesto de Salud, escuela, iglesia parroquial y servicios de buses extraurbanos.

Su fiesta titular es el día 28 de agosto, en donde se conmemora al obispo de San Agustín, y entre sus tradiciones se encuentra el baile Folklórico El Torito.

Se estima que la población de Sumpango, según el censo de 1994, es de un total de 19,586 habitantes, entre los cuales se cuenta con 9735 hombres, y 9851 son mujeres, de los cuales 13,954 habitan en el área urbana, y el resto en el área rural. Más de un 95% de la Población es indígena, los cuáles se caracterizan por su mala condición de vida (12,13).

TIPO DE ESTUDIO: Observacional, descriptivo, ~~propositivo~~.

POBLACION SUJETA A ESTUDIO:

Mujeres que se dedican al trabajo agrícola en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez.

UNIVERSO Y MUESTRA:

El presente estudio se realizó en el casco urbano y la periferia del Municipio de Sumpango, Sacatepéquez.

Tomando en cuenta el Censo Poblacional de 1994, se estableció que la población total de Sumpango es de 19,586 habitantes, de los cuáles 9,735 (49.7%), son hombres, y 9,851 (50.3%) son mujeres, residiendo 13,954 (71.2%) en el área urbana y 5,632 (28.7%), en el área rural.

Con base en los datos anteriores se calculó el número de la muestra según la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Npq}{(N-1) (LE) /4 + pq}$$

N = Número de personas en estudio.

p = Probabilidad de ocurrencia de fenómeno en el estudio (0.5).

q = Probabilidad de no ocurrencia de fenómeno en el estudio (0.5).

LE = Límite de error de estimación (0.05).

n = Tamaño de la muestra.

Nivel de confianza deseado 95 %.

Valor de "Z" del nivel de confianza 1.96.

Error alfa (nivel de significancia) P 0.05.

$$n = \frac{9851 \times 0.5 \times 0.5}{(9851-1) (0.05) /4 + 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{2462.75}{(9850)(0.0025)/4 + 0.25}$$

$$n = \frac{2462.75}{6.40} \quad n = 385.$$

((16))

CRITERIOS DE INCLUSION:

- Mujeres de todas las edades que trabajen en la agricultura.
- Mujeres con el criterio anterior, que habiten en el Municipio y caceries periféricos de Sumpango, Sacatepéquez.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Mujeres que no se encuentren laborando en el lugar.
- Mujeres que no quieran participar en el estudio.

VARIABLES A ESTUDIAR:

1. Variable: Edad.
Concepto: Tiempo vivido por una persona desde su nacimiento.
Medición: Se pregunta la edad a la trabajadora encuestada referida en años cumplidos.
Escala: Numérica
2. Variable: Riesgos Laborales.
Concepto: Peligro inmediato al que se expone en el trabajo.
Medición: Se preguntará a que tipo de de riesgo está expuesta la trabajadora utilizando la siguiente clasificación:
Riesgos físicos, químicos, biológicos, mecánicos, psicológicos y ergonómicos.
Escala: Nominal.
3. Variable: Mujer trabajadora.
Concepto: Individuo de sexo femenino la cual realiza una labor productiva.
Medición: Mujeres que laboran en la agricultura.
Escala: Nominal.
4. Variable: Medidas de protección laboral.
Concepto: Conjunto de acciones utilizadas para la prevención de accidentes de tipo laboral.
Medición: Se recabará información acerca de las medidas de protección utilizadas por las trabajadoras.
Escala: Nominal.

DISEÑO ESTADISTICO:

Frecuencias y porcentajes.

PROCEDIMIENTO:

Visitas a domicilio.
Visita al área de trabajo.
Entrevista directa y dirigida a las mujeres trabajadoras del estudio. (ver boleta de recolección de datos, la cuál se realizó con lenguaje sencillo que comprenda el encuestado).

RECURSOS:

MATERIALES:

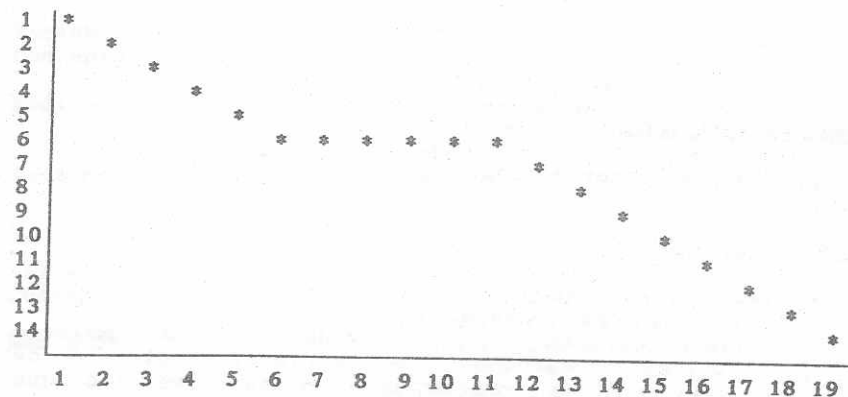
1. Boleta de recolección de datos.
2. Materiales de escritorio: Computadora, máquina de escribir.
3. Bibliotecas.
4. Red de Internet.

HUMANOS:

1. Mujeres trabajadoras agrícolas.
2. Encuestadores.

GRAFICA DE GANTT

ACTIVIDADES



SEMANAS

ACTIVIDADES:

1. Selección del tema del proyecto de investigación.
2. Elección de asesor y revisor.
3. Recopilación de material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revisor.
5. Aprobación del proyecto por la coordinación de tesis.
6. Diseño de los instrumentos que se utilizaron en la recopilación de la información.
7. Ejecución del trabajo de campo.
8. Procesamiento de los datos, elaboración de tablas y gráficas.
9. Análisis y discusión de resultados.
10. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen.
11. Presentación del informe final para correcciones.
12. Aprobación del informe final.
13. Impresión del informe final y trámites administrativos.
14. Examen público de defensa de la tesis.

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO NO.1

TOTAL DE MUJERES TRABAJADORAS AGRICOLAS
Mujeres trabajadoras agrícolas distribuidas por grupo
etáreo, del municipio de Sumpango, Sacatepéquez,
Guatemala, septiembre de 1996.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 5 a 15 años	56	14.6
De 16 a 26 años	123	31.9
De 27 a 37 años	148	38.4
De 38 a 48 años	37	9.7
De 49 a 59 años	19	4.9
Mas de 60 años	2	0.5
TOTAL	385	100

Fuente: Boletas de recolección de datos

CUADRO NO. 2

EDAD DE INCORPORACION AL TRABAJO

Edad más frecuente en que las mujeres inician el trabajo en la agricultura en el Municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala septiembre de 1996

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 5 a 8 años	124	32.2
De 9 a 12 años	192	49.8
De 13 a 16 años	57	14.8
De 17 a 20 años	10	2.6
Mas de 21 años	2	0.5
TOTAL	385	100

Fuente: Boletas de recolección de datos.

CUADRO NO. 3

ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN LA AGRICULTURA

Actividades que se realizan con más frecuencia en la agricultura mujeres de todas las edades en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala septiembre de 1996.

ACTIVIDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Abonar	7	1.8
Sembrar	250	64.9
Cortar o tapiscar	126	37.7
Otros	2	0.5
TOTAL	385	100

Fuente: Boletas de Recolección de datos.

CUADRO NO. 4

CAPACITACION

Personas encargadas de capacitar en las labores agrícolas a las mujeres del presente estudio en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala septiembre de 1996.

ENCARGADOS DE CAPACITAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Padre	120	31.1
Madre	115	29.8
Familia	7	1.8
Patrón	103	26.7
Ellos mismos	40	10.4
TOTAL	385	100

Fuente: Boletas de recolección de datos

CUADRO NO. 5

RIESGOS FISICOS

Exposición prolongada a la luz solar y sus principales efectos en las mujeres agricultoras en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala septiembre de 1996.

EXPOSICION A L LUZ SOLAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	385	100
NO	0	0
TOTAL	385	100

PRINCIPALES EFECTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dermatosis	31	8.1
E.P.L.	15	3.9
Maculas	67	17.4
Otros	3	0.8
Ninguno	269	69.8
TOTAL	385	100

Fuente: Boletas de recolección de datos.

CUADRO NO. 6

RIESGOS QUIMICOS

Conocimientos acerca de las medidas de protección en el uso de fungicidas por las mujeres trabajadoras agrícolas en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala septiembre de 1996.

CONOCIMIENTOS DEL USO DE PLAGICIDAS	SI	%	NO	%	TOTAL	TOTAL %
USO DE PLAGICIDAS	83	21.5	302	78.4	385	100
LAVADO DE MANOS	241	62.6	144	37.4	385	100
ROPA ADECUADA	61	15.8	324	84.1	385	100
PROBLEMAS DESPUES DE FUMIGAR (1)	58	15.1	227	84.9	385	100

(1) mareos, nauseas, vómitos, cefaleas

Fuente: Boletas de Recolección de datos.

CUADRO NO. 7

RIESGOS BIOLOGICOS

Conocimientos y medidas de protección del medio ambiente laboral en el que se desenvuelve la mujer trabajadora agrícola, en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala septiembre 1996.

CONTAMINANTES Y MEDIDAS DE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE	SI	%	NO	%	TOTAL	TOTAL %
Area de trabajo cerca de aguas negra	147	38.2	238	61.8	385	100
Area de trabajo cerca de basureros	144	37.4	241	62.6	385	100
Uso de abonos de origen animal	250	64.9	135	35.1	385	100
Uso de calzado para trabajar	228	59.2	157	40.8	385	100

Fuente: Boletas de Recolección de datos.

CUADRO NO. 8

RIESGOS MECANICOS

Riegos mecánicos que afectan a la mujer trabajadora agrícola en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala septiembre de 1996.

RIESGOS	SI	%	NO	%	TOTAL	TOTAL %
Caidas durante el trabajo	198	51.4	187	48.6	385	100
Heridas con objetos de trabajo	51	13.24	334	86.7	385	100
Levantar objetos pesados	318	82.6	67	17.4	385	100

Fuente: Boletas de Recolección de datos

CUADRO NO. 9

RIESGOS PSICO-SOCIALES

Jornadas de trabajo intensas y largas distancias así como migraciones son riesgos psicosociales a los que esta expuesto la mujer trabajadora agrícola en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala septiembre de 1996.

RIESGO	SI	%	NO	%	TOTAL	TOTAL %
Jornada de trabajo mayor de 9 horas	379	98.4	6	1.5	385	100
Migraciones en tiempo de cosecha	61	15.8	324	84.2	385	100
Largas distancias de hogar al trabajo	234	60.8	151	39.2	385	100

Fuente: Boletas de Recolección de datos.

CUADRO NO. 10

RIESGOS ERGONOMICOS

Principales posiciones que adopta la mujer trabajadora en el campo, en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala septiembre de 1996.

POSICION ADOPTAD	SI	%	NO	%	TOTAL	TOTAL %
De pie	385	100	0	0	385	100
Sentado	0	0	0	0	0	0
Agachado	385	100	0	0	385	100

Fuente: Boletas de recolección de datos.

CUADRO NO. 11

MEDIDAS DE PROTECCION

Medidas de protección que utilizan las mujeres trabajadoras agrícolas de todas las edades en el municipio de Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala septiembre de 1996.

MEDIDAS DE PROTECCION	SI	%	NO	%	TOTAL	TOTAL %
Mascarilla	0	0	385	100	385	100
Sombrero	197	51.1	188	48.8	385	100
Camisa de manga larga	2	0.5	383	99.5	385	100
Botas	0	0	385	100	385	100
Guantes	0	0	385	100	385	100

Fuente: Boletas de Recolección de datos.

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

El presente estudio se realizó en el Municipio de Sumpango, Departamento de Sacatepéquez, Guatemala, entrevistándose a 385 mujeres trabajadoras agrícolas, de todas las edades, para identificar los riesgos laborales a los que se encuentran expuestas.

CUADRO # 1:

Podemos observar que los grupos mayoritarios de mujeres trabajadoras, se encuentran comprendidas entre las edades de 27 a 37 años (38.44%), del total de mujeres en estudio.

Esto es debido, principalmente a que la mujer trabajadora agrícola no inicia sus labores a corta edad como los varones pero al verse en la necesidad de mayores ingresos económicos al hogar, cuando ya cuentan con una familia buscan la manera de mejorar su condición de vida.

Otro aspecto importante a tomar en cuenta, es la introducción de muchas industrias maquiladoras de alimentos, las cuáles contratan a mujeres para cortar o tapiscar legumbres en esta área, por lo cuál la mujer ha tenido más oportunidad de desenvolverse y contribuir a la economía del país.

CUADRO # 2:

La necesidad de la población de contar con mayor mano de obra, ha hecho que las familias del área rural, introduzcan a la mujer en las actividades productivas, para poder contar con ingresos extras y mejorar su situación económica.

El cuadro nos muestra las edades más frecuentes en que inician su trabajo en la agricultura las mujeres, las cuáles oscilan entre los 9 a 12 años, siendo esto un 49.9% del total encuestado.

Como ya se mencionó con anterioridad, la mujer inicia sus actividades más tarde que el hombre, en lo que respecta a la agricultura, pero esto es compensado con las labores que tiene que realizar en el hogar desde muy pequeña.

CUADRO # 3:

Como podemos observar en el cuadro # 3, las labores más comunes que realizan las mujeres es sembrar 64.93% y cortar o tapiscar 37.72%.

De los datos observados con anterioridad se puede afirmar que la mujer no realiza tareas propias del hombre, como lo es fumigar o preparar las tierras para la siembra, ya que ésta realiza tareas más sencillas, pero tan extenuantes como cualquier otra.

CUADRO # 4:

La capacitación en un 51.1% se realiza a través de los padres, ya que la tarea de cultivar las tierras se transmite de generación en generación.

Otro encargado de instruir, es el llamado patrón (26.7%). Estos patrones son los dueños de grandes extensiones de tierra, quienes contratan a un sin número de personas para trabajar sus propiedades.

Así mismo se encontró un 10.38% las cuáles afirmaron que ellos aprendieron por sí mismos, solo observaban como lo hacían las demás personas.

CUADRO # 5:

Los riesgos físicos son los que afectan con mayor frecuencia a la mujer trabajadora agrícola con un porcentaje del 100%, puesto que el trabajo en el campo debe realizarse bajo el calor y la radiación. Por tal motivo podemos encontrar gran cantidad de dermatosis ocupacional, un 30% del total de personas encuestadas presentan algún tipo de problema en la piel por el intenso ritmo de trabajo bajo la luz solar.

Aunado a esto encontramos otros efectos adversos como la deshidratación, la fatiga y el estrés.

CUADRO # 6:

Un total de 21.55% (83) de mujeres encuestadas afirmó utilizar plaguicidas, siendo éste un porcentaje bajo pues se trata de una actividad que realiza el hombre.

Además de esto un 62.60% respondió si utilizaban el lavado de manos como medida de prevención después del contacto con el fungicida; el 73% del total de éste grupo no usan ropa adecuada para esta labor y el 69.8% afirmó tener problemas secundarios como mareos, cefalea, náuseas y vómitos a causa del uso de estos agentes químicos.

Este cuadro nos indica que los conocimientos sobre técnicas de fumigar son deficientes en un alto porcentaje en las mujeres que supuestamente han sido instruidas por alguna persona que desempeña sus labores en el campo.

CUADRO # 7:

El ambiente laboral en que se desenvuelve el grupo de estudio es otro gran factor de riesgo, un 38.1% (147 mujeres) del total de 385 trabajadoras encuestadas aseguraron que se encuentran cerca de aguas negras y un 37.4% (144 mujeres) están en áreas de trabajo cerca de basureros. Asimismo un 65% utiliza abonos de origen animal y de éstos lo de mayor riesgo son los que no llevan calzado al trabajar (40.7%), ya que esto predisponen a problemas de la piel así como enfermedades intestinales en un 27.5% tales como diarrea, dolor abdominal etc.

CUADRO # 8:

El más frecuente de los riesgos mecánicos a los que está expuesta la mujer trabajadora, es el de soportar objetos pesados sobre su espalda y en algunas ocasiones por largas distancias, un 82.6% afirmó tener este tipo de riesgo el cual afecta el sistema musculoesquelético produciendo deformaciones de la columna vertebral, traumas por caídas, fracturas, lumbago por esfuerzo, etc.

Le sigue en frecuencia las caídas en horas de trabajo con un 51.4% las cuáles son debidas en su mayor parte a la topografía del área, sobre todo en épocas de lluvia.

Otro tipo de riesgo mecánico son las heridas que se pueden producir a causa de los instrumentos agrícolas (machete, azadón, etc.). Así encontramos que del grupo de estudio el 13.24% ha presentado alguna clase de herida lo cual puede ser debido a factores tales como jornadas largas de trabajo, topografía del área, peso inadecuado de los instrumentos o poca instrucción acerca de su uso.

CUADRO # 9:

Aquí observamos que el 98.4% se encuentra sometido a más de 9 horas de trabajo lo que les expone a permanecer más tiempo bajo los agentes físicos (calor, lluvia, etc).

Otro riesgo psicosocial importante son las migraciones en tiempo de cosecha, un 15.84% afirmó haber migrado en busca de oportunidad de trabajo.

Un 60.7% respondió tener que caminar más de 30 minutos para llegar a sus lugares de trabajo, lo que afecta también al sistema musculoesquelético además de producir cansancio, fatiga y estrés.

CUADRO # 10:

El riesgo ergonómico más importante al que se enfrenta la mujer trabajadora agrícola es la posición que adopta al realizar sus labores en el campo. Un 100% afirmó trabajar de forma agachada lo que trae como principal consecuencia el lumbago por esfuerzo y la fatiga.

CUADRO # 11:

La medida de protección que con mayor frecuencia utiliza la mujer agricultora es el sombrero con un 51.2% del total de mujeres en estudio para poder protegerse de los rayos del sol.

La camisa de manga larga que representa una excelente protección en contra de agentes físicos se utiliza escasamente en este sector laboral con un porcentaje de 0.5. Es importante hacer notar en este momento el alto porcentaje de dermatosis ocupacionales en esta región.

Las mascarillas, guantes y botas no son utilizadas por este grupo de trabajadoras.

IX. CONCLUSIONES

1. Entre los cinco riesgos más frecuentes que afectan a la mujer trabajadora agrícola, se encuentran: El calor (100%); radiación solar (100%); jornadas prolongadas de trabajo (98.44%); levantar objetos pesados (82.6%); uso de abonos de origen animal (65%).
2. El grupo de edad más afectado y expuesto a los riesgos en el trabajo agrícola, está comprendido entre las edades de 27 a 37 años (35.66%).
3. La mayor parte de las mujeres trabajadoras agrícolas se dedican a la siembra (64.9%) y el resto se dedica a cortar o tapiscar.
4. Los padres son los encargados en un 51% de capacitar a las niñas y mujeres en las labores agrícolas.
5. El 30% de mujeres trabajadoras presentan alguna clase de Dermatitis Ocupacional, por la prolongada exposición a la luz solar.
6. Un 73% de las mujeres trabajadoras agrícolas carecen de conocimientos acerca del uso y protección de agentes químicos utilizados en la agricultura.
7. Entre los riesgos biológicos más frecuentes se encuentra la utilización de abonos de origen animal, con 65% de mujeres afectadas.
8. El levantar objetos pesados (82.6%), así como las caídas en los lugares de trabajo (51.4%), representan los riesgos mecánicos que con mayor frecuencia afectan a la mujer trabajadora agrícola.
9. De los riesgos psico-sociales, el que más afecta a la mujer es el ritmo intenso de trabajo en un 98.44%, así como las largas distancias de su casa al trabajo (más de 2 Kms.) con un 60.7%.
10. El riesgo ergonómico más frecuente es el trabajar agachado en un 100%.
11. Las medidas de protección que con mayor frecuencia utiliza la mujer trabajadora agrícola es el sombrero en un 51.2% y a la vez esta es la única que usa.

X. RECOMENDACIONES

1. Gestionar una política de atención a la mujer trabajadora agrícola, para que goce de todos los beneficios laborales y de seguridad social.
2. Hacer un estudio a nivel nacional sobre la problemática de la mujer trabajadora agrícola y no agrícola, que sirva de diagnóstico situacional, en busca de soluciones reales por medio de la planificación, programación y ejecución. Estrategias que deben ser evaluadas periódicamente.
3. Crear centros de capacitación para la mujer trabajadora agrícola, que se basen sobre todo en enseñarle sobre salud ocupacional y agropecuaria.
4. Capacitar a la mujer trabajadora agrícola, en la utilización de medidas de protección.
5. Que los Ministerios de Educación y Trabajo, elaboren un plan conjunto para crear programas de capacitación sobre todo en el área rural.

XI. RESUMEN

A pesar que se sabe que la mujer agricultora está expuesta a un sin número de riesgos en su ambiente laboral, no se han tomado las medidas necesarias, lo que en un futuro puede ser perjudicial para el bienestar físico-mental de éste grupo trabajador.

Por lo expuesto anteriormente fue necesario realizar un estudio, con el cuál se pudo conocer los riesgos laborales a los que frecuentemente se expone la mujer, en el campo.

El grupo total en estudio fue de 385 mujeres de todas las edades, que se dediquen a la agricultura. El estudio se realizó en el Municipio de Sumpango, Sacatepéquez.

Se encontró que los riesgos más frecuentes son: El calor (100%); radiación solar (100%); jornadas prolongadas de trabajo (98.4%); levantar objetos pesados (82.6%); uso de abono animal (65%). Aunado a esto se concluyó que las mujeres trabajadoras agrícolas (73%) carecen de conocimientos de las medidas de protección y la utilización de agentes químicos usados en la agricultura, así mismo un 51.2 %, utiliza el sombrero como única medida de protección.

El grupo de edad más afectado es el de 27 a 37 años, pues es el que se encuentra con jornadas más prolongadas de trabajo.

El grupo femenino en su mayor parte realiza actividades fáciles en la agricultura como sembrar o tapiscar, pero a la vez tiene que realizar tareas en su hogar lo que trae consigo cansancio, frustración y estrés, por la llamada jornada doble de trabajo o jornada invisible.

Por grupo los riesgos más comunes son: físicos: calor y radiación; químicos: utilización de insecticidas; mecánicos: levantar objetos pesados; biológicos: utilización de abonos de origen animal; ergonómicos: posiciones no adecuadas al realizar las tareas laborales; psico-sociales: ritmo intenso de trabajo, así como grandes distancias de su casa al trabajo.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Badía Montalvo, Roberto. SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS LABORALES. Bol. of senit. 1985, EN; 98(1), 20-31.
2. Castillo Montalvo, Rolando. LA SALUD EN GUATEMALA. Cuaderno #2, Ciencias y Tecnología CITGUA. México D.F., octubre 1984, p.p. 7-12.
3. De Geyndet, Willy. ATENCION PRIMARIA EN SALUD EN LOS PAISES. Boletín de la OPS # 94(5), mayo 1983. p.p. 444-450.
4. De León Solano, Eddy. FACTORES DE RIESGO DE MORBILIDAD EN TRABAJADORES AGRICOLAS. Tesis (Médico y Cirujano), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1988. 315 p.
5. Durao, Alvaro. LA EDUCACION DE LOS TRABAJADORES Y SU PARTICIPACION EN LOS PROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL. Educ. Méd. Salud; 21 (2): 117-32, 1987.
6. Escalona, Evelín. DIAGNOSTICO PRECOZ DE ALTERACIONES NEURO-PSICOLOGICAS EN TRABAJADORES. Venezuela, enero 1993 p.p. 15-23.
7. Fernandez Sartí, Brenda. FACTORES DE RIESGO DE LA MUJER TRABAJADORA. Tesis (Médico y Cirujano). Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1992. 44 p.
8. Gómez, Jorge da Rocha. SALUD DEL TRABAJADOR. Un desafío para los Países en desarrollo. Cardenas Ed., 1988. p.p. 267-79, tab.
9. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Programa de Medicina del Trabajo. LA SALUD OCUPACIONAL DE LA MUJER TRABAJADORA, Fase 11. (mimeografiado) 1988. 11 pag.
10. Guerrero, Rodrogo V. EPIDEMIOLOGÍA. Universidad del Valle Cali (Colombia). Editorial Iberoamericana. 1988. p.p. 36-193.
11. INCAP, Ecu., Uned. DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO Y PREVENCION DE INTOXICACIONES AGUDAS POR PLAGUICIDAS. Guatemala, 1989. p.p. 1-44.
12. INE. Diccionario Municipal de Guatemala. Instituto de Estadística y Capacitación Cívica. 1995.

13. Instituto Nacional de Estadística. CARACTERISTICAS GENERALES DE HABITACION Y POBLACION. República de Guatemala. 1994.
14. Jerez Rivera, Gerardo. CODIGO DE TRABAJO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. Guatemala. p.p. 104-105, 122-128.
15. Lobos Molina, H.F. CARACTERISTICAS DEL SISTEMA DE PRODUCCION AGRICOLA. Tesis (Ingeniero Agrónomo). Universidad de San Carlos, Facultad de Agronomía. Guatemala 1987. p.p. 15-99.
16. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. LINEAMIENTO DE LA POLITICA DE SALUD. 1994-1995. República de Guatemala 1993. p.p. 15-33.
17. Mongui, Hilda Margot. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA. Colombia, 1988. 180 pag.
18. Morales del Valle, Zoraida. PARTICIPACION LABORAL DE LA MUJER PUERTORRIQUEÑA Y SUS RIESGOS DE SALUD. Puerto Rico, abril 1990. p.p. 117-122.
19. Oficina del IICA, en Guatemala (Instituto Interamericano de Cooperación, para la agricultura) MUJER Y MEDIO RURAL. OEA, 1989. 4 Pag.
20. Oficina del IICA en Guatemala. (Instituto Interamericano de Cooperación, para la Agricultura) MUJER Y TRABAJO. OEA. 1989. 5 pag.
21. Organización Mundial de la Salud. EFECTOS DE LA SALUD DE LAS EXPOSICIONES COMBINADAS EN EL MEDIO DE TRABAJO. Serie de informes técnicos, 1987. 75 pag.
22. Organización Panamericana de la Salud. ENFERMEDADES OCUPACIONALES. GUIA PARA SU DIAGNOSTICO. Publicaciones Científicas. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina regional. OMS. 1986. 480 pag.
23. O.P.S. XXVIII Reunión. LA MUJER EN LA SALUD Y DESARROLLO. Actualizado. Crónica 1988. 20 pag.
24. O.P.S. MANUAL SOBRE EL ENFOQUE DE RIESGO EN LA ATENCION MATERNO INFANTIL. Serie paltex No. 7. 1986. 263 pag.
25. Piza, Eugenia López de. EL ROL DE LA MUJER EN UNA POBLACION CAMPESINA DE COSTA RICA. Universidad de las Naciones Unidas. Programa mundial contra el hambre. OPS/OMS, 1984. 25 pag.

26. P. K., Burton. ABC DE LA DERMATOLOGIA. Editorial Ancora S. A. Barcelona 1988. p.p. 1 - 70
27. Rodriguez Roanet, Francisco. EL INDIGENA GUATEMALTECO Y SU CULTURA TRADICIONAL. Complejos problemas y posibles soluciones. Comité de cultura de Banguat. Lito Van Color S.A. Guatemala, 1990. p.p. 9 - 11
28. Salazar Moreno, Giovanni. MINIFUNDIO Y DESNUTRICION. Tesis (Médico y Cirujano). Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos. Guatemala 1988. 119 pag.
29. Santos Pablo, Otto Rene. RIESGOS OCUPACIONALES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS COMO TRABAJADORES AGRICOLAS. Tesis (Médico y cirujano) Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos. Guatemala 1994. 118 pag.
30. Segeplan, UNICEF. ANALISIS DE LA SITUACION DEL NIÑO Y LA MUJER. Guatemala, 1991. p.p. 5 - 10
31. Subdivisión para el adelanto de la mujer del centro de desarrollo social y asuntos humanitarios de las naciones unidas, ONAM. DERECHOS DE LA MUJER. Guatemala 1989. 11 pag.
32. Vargas de Ortiz, Ana María Lic. PARTICIPACION DE LA MUJER EN EL DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO. Congreso centroamericano sobre el empleo de la mujer y el menor. Guatemala, mayo 1984. 5 pag.

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

DATOS GENERALES:

Edad: _____ años cumplidos.

Edad de inicio de trabajo: _____

DATOS OCUPACIONALES:

Descripción de la actividad: _____

Le enseñaron acerca del trabajo: Si _____ No _____

Quién: _____ Qué: _____

RIESGOS OCUPACIONALES:

FISICOS:

Está expuesto a los rayos del sol: _____

Padece de enfermedades de la piel: (manchas, ronchas, alergias, otros) _____

QUIMICOS:

Utiliza plaguicidas _____ Detergentes _____

Veneno _____ Que tipo: _____

Después de fumigar se lava las manos: Si _____ No _____

Utiliza otra ropa para fumigar: Si _____ No _____

Tiene algún problema después de fumigar: Si _____ No _____

Cuál: _____

BIOLOGICOS:

Se encuentra cerca de: Aguas negras: _____ Basureros: _____

Utiliza abonos de origen animal: Si _____ No _____

Utiliza calzado para trabajar: Si _____ No _____

Padece de algún problema del estómago: Si _____ No _____

Cuál: _____

MECANICOS:

Se ha caído mientras trabaja: Si _____ No _____

Se ha hecho heridas con los instrumentos de trabajo:

Si _____ No _____ Cuáles: _____

Levanta objetos pesados al trabajar: Si _____ No _____

PSICO-SOCIALES

Jornada de trabajo en horas: _____

Horario de trabajo: _____

Migraciones en tiempo de cosecha: _____

Distancia de su casa al trabajo: _____