

# PERCEPCIÓN DE RIESGO LABORAL A AGROQUÍMICOS EN MUJERES MIGRANTES DE COMUNIDADES AGRÍCOLAS PRÓXIMAS AL CENTRO URBANO DE ENSENADA

Lourdes Camarena Ojinaga<sup>1</sup>; Christine von Glascoe<sup>2</sup>; Concepción Martínez<sup>3</sup>; Evarista Arellano<sup>4</sup>

## Resumen

Las comunidades indígenas han quedado al margen de las oportunidades necesarias para su desarrollo económico. Según el Programa Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas 2008 – 2012 (PNDPI 2008 – 2012), durante los últimos años la economía indígena se ha diversificado entre los distintos sectores de actividad. Una de las opciones de la población indígena para hacer frente a la pobreza de sus comunidades, es emplearse como asalariados agrícolas en los campos agroindustriales de diversas zonas del país y de los Estados Unidos. En Baja California los indígenas migrantes (principalmente de Oaxaca) trabajan como jornaleros agrícolas bajo condiciones subóptimas para sostener una vida con dignidad. Con mayor frecuencia se observa que se ha incrementado la incorporación de las mujeres a los trabajos agrícolas.

La salud y los efectos del amplio uso de pesticidas, como resultado de la agricultura industrializada, especialmente en la época actual, fue la base para efectuar un estudio preliminar acerca de la percepción del riesgo en salud en dos comunidades: el valle de Mexicali y el de San Quintín. Esta investigación mostró que en general los trabajadores agrícolas no perciben claramente los efectos de los pesticidas a largo plazo sobre la salud como son las enfermedades crónico-degenerativas (diabetes o cáncer) y solo le dan importancia a aquellos efectos del tipo agudo como intoxicaciones, enfermedades dérmicas o asma. Se propone efectuar un estudio exploratorio acerca de la percepción del riesgo en salud en trabajadoras agrícolas migrantes del Cañón Buena Vista para representar sus percepciones, conocimientos y prácticas en relación a los agroquímicos y para posibilitar el diseño de estrategias de prevención y de control del daño en la salud presente y futura de estas comunidades vulnerables.

## Introducción.

En gran parte por la dinámica de la economía y su ubicación geográfica el Estado de Baja California tiene un alto índice de migración. Generalmente esta migración está conformada por personas del sureste del país. Este grupo poblacional comparte la característica de que en su gran mayoría provienen de comunidades indígenas como la mixteca, la zapoteca, la náhuatl y la triqui.

---

<sup>1</sup> Universidad Autonomía de Baja California

<sup>2</sup> El Colegio de la Frontera Norte

<sup>3</sup> Universidad Autonomía de Baja California

<sup>4</sup> Universidad Autonomía de Baja California

Los destinos a los que se dirigen estos migrantes son el Valle de San Quintín en el municipio de Ensenada y el Valle de Mexicali en el municipio de mismo nombre. Existe una pequeña zona agrícola en la delegación de Maneadero y dentro de esta se encuentra el poblado Benito García conocido como Cañón Buena Vista, con una superficie de aproximadamente 50 ha., que está conformado por un grupo de familias principalmente indígenas de diversas etnias que llegaron a poblar esta localidad (Boletín del grupo parlamentario del PRD, 2008).

La motivación principal para desplazarse a la región es la búsqueda de trabajo. En general el trabajo agrícola de trabajadores migrantes se ha incrementado durante las últimas décadas en todo el país. En particular, ha aumentado el número de mujeres jornaleras. Para 1985, el número de mujeres jornaleras era alrededor de 20%. En la actualidad se calcula que del total de población jornalera agrícola el 42.6% son mujeres y de cada cien jornaleras migrantes, 77% tienen menos de 29 años, 28% no sabe leer ni escribir y 40% pertenece a un grupo étnico (Martínez Medina, citado en Morett Sánchez y Cosío Ruiz, 2004). El trabajo que realizan las mujeres en los campos agrícolas es muy variado y también se desempeñan en cada una de las fases de la cadena productiva. Algunas actividades como la selección y el empaque, se efectúan con el 80% y en ocasiones hasta con el 100% de mano de obra femenina (Lara, citado en *ibid*)

En La Paz, Baja California Sur, se encontró que la distribución porcentual de la población femenina por características migratorias a BCS fue 21.9% de población femenina inmigrante según causas laborales lo cual representa un incremento de 2.9% en comparación con datos nacionales (Peña Molina y Santa Ana Peña, 2004). Igualmente en San Quintín el motivo de desplazamiento de mujeres residentes en colonias, para buscar trabajo fue de 61.8% y el de mujeres residentes en campamentos fue de 90.6% (Anguiano Téllez, 2007).

La feminización del trabajo agrícola se ha dado, entre otros factores, por la “flexibilidad” de las mujeres para pasar de una etapa a otra en el proceso productivo, de un producto a otro y para elevar progresivamente su productividad (Morett Sánchez y Cosío Ruiz 2004). Las mujeres se desempeñan en diversas labores agrícolas como las siguientes: cosecha y recolección 91.9%; deshierbe 78.5%; siembra 49.4%; selección 40.1%; empaque 30.2%; riego 21.5%; aplicación de agroquímicos 18%; preparación del terreno 9.9% (*ibídem*).

Con relación a las condiciones laborales, éstas han generado problemas de salud muy específicos ya que las jornadas de trabajo implican largas y pesadas horas y se obtienen salarios inferiores a los masculinos, entre otros. En este sentido, se pueden citar las siguientes enfermedades que padecen las jornaleras: respiratorias 45.3%; cutáneas 41.3%; gastrointestinales 29.7%; oculares 25.6%. En cuanto a riesgos: insolación 64.5%; contacto con productos tóxicos 25.7%; picadura de animales 12%; accidentes 21% (*op. cit.*).

“No obstante que, como clase social, en el trabajo del campo tanto varones como mujeres enfrentan una vida de extrema pobreza y condiciones laborales por debajo del mínimo establecido por ley. Las mujeres padecen una doble opresión, por su ubicación de clase y por su género; opresión en el caso de las jornaleras indígenas es triple: por clase, por sexo y por condición étnica” (*ibid* pág. 104).

Las mujeres indígenas conforman el sector de la población femenina que acumulan mayores rezagos sociales en el país, pues históricamente han sido discriminadas y afectadas por la pobreza, situación que se traduce en menores oportunidades para acceder a la educación, la salud y los mínimos niveles de bienestar. En este grupo de mujeres hay condiciones de alta marginación social y económica y violencia doméstica.

### **Lugar del estudio**

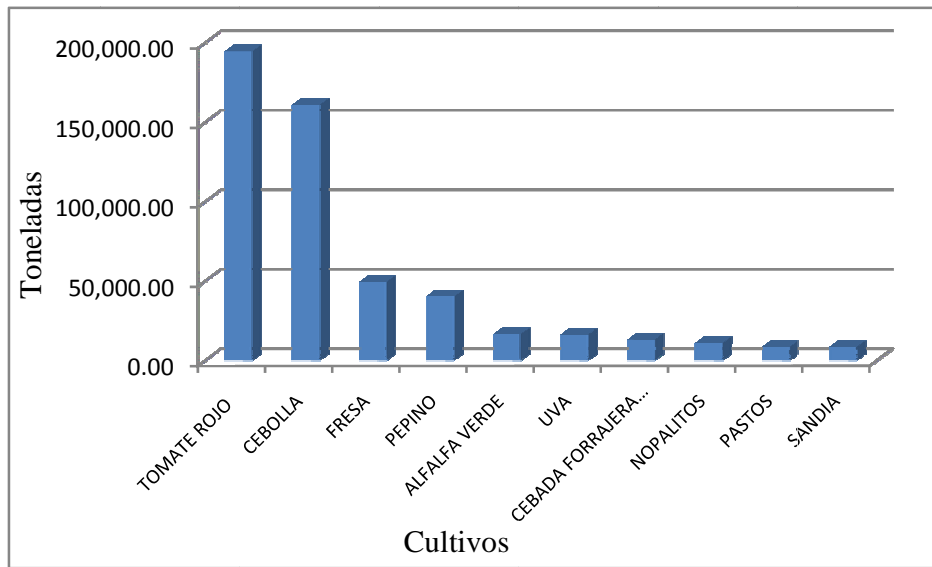
El poblado Benito García tiene una población de 5, 072 habitantes de los cuales el 50.30% son hombres y 49.70% son mujeres (INEGI, 2005). El 50% no cuenta con derechohabencia a servicios de salud. El promedio de hijos nacidos vivos es de tres. El promedio de escolaridad es de seis años. En cuanto a las características de las viviendas particulares habitadas, sólo el 12.12% no disponen de agua entubada, drenaje, ni energía eléctrica.

Una de las preocupaciones sociales de las mujeres indígenas es el limitado acceso a la atención de salud. Señalan un deterioro alarmante de las condiciones sanitarias en sus comunidades. Aunque muchas comunidades cuentan con servicios básicos de salud, esos servicios siguen siendo inadecuados y no satisfacen las necesidades de la población (CDI, 2008).

Respecto a la educación, se presenta un fuerte rezago educativo, falta atención hacia los adultos y más campañas de educación. Si bien el INEA ofrece educación para personas adultas, algunos facilitadores o maestros están poco capacitados para enseñar a la mujer indígena y para resolver sus dudas. Hay una falta de presencia de INEA en las comunidades indígenas y faltan asesores (*ibid*). El promedio de escolaridad en las mujeres de esta localidad es de 5.98 años de educación (INEGI 2005).

En cuanto al empleo, no hay suficiente trabajo dentro de la comunidad; no se tiene seguridad en el trabajo ni en los ingresos ya que los salarios no son estables. Específicamente con relación al empleo, las mujeres han expresado que en los campos no se respeta la Ley Federal del Trabajo ya que no se cuenta con seguro social ni con prestaciones, y las jornadas son muy pesadas y mal pagadas; se trabaja mucho y pagan poco. Tampoco existen condiciones higiénicas dentro del área de trabajo (como por ejemplo, no hay agua ni jabón; se come en el suelo, no se cuenta con suficientes baños; el agua para beber está en barriles y hay un sólo vaso). Hay falta de seguridad en el trabajo ya que no se cuenta con herramientas adecuadas para el trabajo en el campo, no se brinda equipo como guantes y tapabocas. No cuentan con normas de salud ni botiquín de primeros auxilios (CDI 2008).

Con relación a los tipos de cultivo, en esta zona hay producción de tomates, fresas y hortalizas que en su mayoría son exportados a Estados Unidos. A finales de otoño y principios de la primavera casi todo el cilantro y cebollitas que se venden en los supermercados de Los Angeles provienen de San Quintín, el Valle de Mexicali y de la zona de Maneadero. Dentro de los diez primeros cultivos de mayor producción se encuentran el tomate rojo, la cebolla, la fresa y el pepino (ver Gráfico 1).



Fuente: SAGARPA 2007

Gráfico 1

### Consideraciones metodológicas

La salud en relación con el uso de pesticidas fue la base para efectuar un estudio preliminar acerca de la percepción del riesgo de salud en dos comunidades: el Valle de Mexicali y San Quintín. Los hallazgos mostraron que en general los trabajadores agrícolas no perciben claramente los efectos de los pesticidas a largo plazo sobre la salud como son las enfermedades crónico degenerativas (diabetes y cáncer). Y sólo le dan importancia a aquellos efectos de tipo agudo como intoxicaciones, enfermedades dérmicas o asma.

La mayor parte de los estudios sobre el uso de pesticidas no examina el papel de las mujeres. Uno de los primeros trabajos sobre los riesgos del uso de pesticidas por trabajadores agrícolas en la región de la frontera México-Guatemala concluyó que hay inconsistencia entre el conocimiento de los riesgos del uso de pesticidas y el uso que hacen las mujeres de pesticidas en el hogar.

Se han desarrollado varias teorías para poder comprender y predecir el cambio en la conducta relacionada con la salud. Por su sencillez, el Modelo de Creencias de la Salud (Health Belief Model) ha demostrado ser útil para el estudio de comportamiento

relacionado con el uso seguro de pesticidas en trabajadores agrícolas. Este modelo tiene seis conceptos claves: la susceptibilidad percibida, percepción de la severidad, percepción del beneficio, percepción de las barreras para la acción, impulso para actuar y la auto-eficacia (Arcury, Quandt and Russel, 2005).

Slovic (2002) sintetiza 14 factores que condicionan la percepción de riesgo, que son: confianza en las fuentes de información; si el riesgo es voluntario o impuesto; si el riesgo es natural o industrial; catastrófico versus crónico; pavor; dificultad de entender; incertidumbre sobre el riesgo; nuevo versus familiar; conciencia<sup>5</sup>; una víctima conocida; riesgo para generaciones futuras; si le afecta personalmente; riesgo versus beneficio; el grado de control percibido sobre el resultado o las consecuencias.

En este proyecto se pretende examinar tanto el conocimiento como las creencias, percepciones y prácticas relacionadas con el uso y la exposición a pesticidas entre mujeres que laboran en los campos de cultivos así como las que habitan cerca o con personas que trabajan en esos campos. Se propone realizar entrevistas semiestructuradas, aplicadas a una muestra no probabilística de mujeres habitantes del poblado Benito García. Se examinará la relación entre variables objetivas socioeconómicas (nivel escolar, edad, estatus migratorio, etnicidad, precariedad de empleo, otras actividades económicas) y variables subjetivas (evaluaciones de circunstancias de vida conocimiento y procesamiento de información relativo al riesgo a la salud que presentan los pesticidas), utilizando escalas de Likert para medir estas variables.

Se considera importante incluir en la muestra tanto a mujeres jornaleras que trabajan en los campos agrícolas como a mujeres que trabajan en su hogar o realizan otras actividades económicas pero cuyos familiares trabajan en los campos ya que, según algunos estudios cualquier persona de la unidad doméstica puede estar en riesgo por exposición a pesticidas y a los consiguientes efectos inmediatos y a largo plazo de estos en su salud. Los trabajadores agrícolas pueden llevar a sus casas residuos de pesticidas en su piel, en su ropa, zapatos o herramientas. Los niños pueden jugar en los campos tratados y se sabe que la acumulación de exposiciones frecuentes, pero de bajo nivel pueden afectar la salud de cualquiera de los miembros de la unidad familiar (Rao, et al., 2007). Investigaciones realizadas con trabajadores agrícolas en los estados de Washington y Carolina del Norte (Thompson et al, 2003; Quandt et al., 2001 citado en *ibid*), han encontrado concentraciones más elevadas de pesticidas en hogares de trabajadores agrícolas que en los de no agrícolas. En otro estudio con trabajadores agrícolas en Carolina del Norte y Virginia, se encontró que tanto los trabajadores como los miembros de sus familias, presentaron por cause de pesticidas niveles de metabolitos de organofosfóricos en la orina por encima de los niveles establecidos a nivel nacional (Arcury, Quandt y Russel, 2005).

Por otra parte, las mujeres suelen ser las responsables de cuidar de la salud de los hijos, y el desconocer o poder prevenir los riesgos de exposición a pesticidas tiene implicaciones significantes. En el estudio por Roa et al, se encontró que las mujeres de

---

<sup>5</sup> Si parece mucho en los medios masivos o es algo que ha sucedido en nuestro entorno personal

familias jornaleras además de tener un conocimiento fragmentado y parcial sobre pesticidas y los riesgos que presenta la exposición a éstos, suelen tener la creencia que sólo quienes trabajan directamente con pesticidas corren algún riesgo; se observó también que las mujeres no distinguían entre los síntomas y los efectos de la exposición a pesticidas (*op. cit.*).

El presente estudio pretende agregar el conocimiento a las creencias y percepciones utilizando el modelo CAPs (Conocimiento, Actitud y Prácticas) puesto que, según Arcury et al (*ob.cit.*), pocos trabajos han ligado las percepciones de riesgo y auto-eficacia con el conocimiento. A continuación se encuentran ejemplos de algunas preguntas:

	Se contesta con escala de Likert:	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
	Considero que mis conocimientos acerca de los pesticidas son suficientes para el tipo de trabajo que realizo					
	Considero que el uso de los pesticidas es riesgoso					
	El uso y manejo de los pesticidas requiere cuidados especiales					
	Considero que exponerme a los pesticidas es riesgoso para mi salud					
	Desde mi perspectiva la vía de exposición más riesgosa es la olfativa					
	Desde mi perspectiva la vía de exposición más riesgosa es por la piel					
	Considero que los trabajadores agrícolas no corren riesgo en su trabajo					

## CONOCIMIENTOS

1. ¿Qué son los pesticidas?
2. ¿De dónde se obtienen los pesticidas?
3. ¿Cuáles son los usos de los pesticidas?
4. Cuando hay residuos de pesticidas en su área de trabajo ¿cómo se debe disponer de ellos?
5. ¿Cuáles son los efectos sobre la salud humana de la intoxicación por los pesticidas?

6. ¿Cuáles son los síntomas clínicos para determinar intoxicación por los pesticidas?
7. ¿Ha recibido entrenamiento para el manejo seguro de los pesticidas?
8. ¿Sabe qué pasa con los equipos para aplicar pesticidas cuando se rompen, se descomponen o se dan de baja?

## **PRÁCTICA**

1. ¿Cómo se puede reducir el riesgo de la exposición a los pesticidas en el campo?
2. ¿Ha estado presente cuando se ha quebrado algún equipo que se usa para aplicar los pesticidas? ¿Qué pasó? ¿Eso afectó a alguien en el alrededor?
3. ¿Ha tenido contacto directo con los pesticidas?
4. Cuando se rompe algún equipo, ¿cómo maneja el derrame?
5. ¿Qué hacen en su trabajo con los equipos cuando se rompen, se descomponen o se dan de baja?
6. ¿Hay un examen médico de rutina que demuestre que alguien ha estado expuesto a los pesticidas? Si es sí, ¿cuál es?
7. ¿Se ha percatado usted de haber tenido contacto directo con los pesticidas en alguna ocasión? Si es así, describa qué es lo que hizo con los pesticidas y cuándo fue.

## REFERENCIAS

Ágora Boletín del grupo parlamentario del PRD. Número 2275, viernes 15 de agosto de 2008. [http://prdieg.diputados.gob.mx/publicaciones/agora/08\\_08\\_14.html](http://prdieg.diputados.gob.mx/publicaciones/agora/08_08_14.html)

Anguiano Tellez ME. El asentamiento gradual de los jornaleros agrícolas en San Quintín, Baja California. En Ortega Vélez MI, Castañeda Pacheco PA y Sariego Rodríguez JL. **Los Jornaleros agrícolas, invisibles productores de riqueza. Nuevos procesos migratorios en el noroeste de México**. Plaza y Valdés, S.A. de C.V. 2007.

Arcury TA, Quandt SA, Rao P, Doran Alia M., Beverly M. Snively, Barr DB, Hoppin JA, y Davis SW. Organophosphate Pesticide Exposure in Farmworker Family Members in Western North Carolina and Virginia: Case Comparisons. [Human Organization](#), [Spring 2005](#)

Comisión Para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. Diagnóstico Básico de la Mujer Indígena en La Zona Rural del Municipio de Ensenada. Reporte de investigación. 2008.

Hunt LM, Tinoco Ojanguren R, Schwartz N and Halperin D, in Hahn R and Inhorn M (eds). **Anthropology and Public Health: Bridging Differences in Culture and Society**. USA: Oxford University Press; 1999.

INEGI. Principales resultados por localidad. 2005.

Morett Sánchez JC y Cosío Ruiz C. **Los jornaleros agrícolas de México**. Univ. Autónoma de Chapingo. Diana, 2004

Peña Molina BO y Santa Ana Peña BM, coordinadoras. ¿Feminización de la pobreza? Redes sociales de apoyo, remesas y mujeres migrantes. En: **Remesas, Milagros y mucho más realizan las mujeres indígenas y campesinas. Volumen I**. Grupo Interdisciplinario sobre Mujer, Trabajo y Pobreza, A.C. 2004.

Programa Nacional Para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas 2008 – 2012 (PNDPI 2008 – 2012). CDI (versión preliminar con fecha del 23 de octubre del 2008).

Rao, P, Quandt SA, Doran AM, Snively BH, Arcury TA. Pesticides in the homes of farmworkers: Latino mother's perceptions of risk to their children's health. *Health, Education & Behavior*, Vol. 34(2):335-353 (April 2007).

SAGARPA. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. OEIDRUS. 2007.

Slovic P. Understanding factors of risk perception. *Nieman Reports*. Winter 2002. Pág. 52.