

Los saberes en medicina tradicional y su contribución al desarrollo rural: estudio de caso Región Totonaca, Veracruz*

Knowledge in traditional medicine and its contribution to rural development: case study Totonac region, Veracruz

Pascual Alexander Jiménez Cabrera¹, Martín Hernández Juárez^{2§}, Gildardo Espinosa Sánchez², Guillermo Mendoza Castelán³
y Marcia Bell Torrijos Almazán¹

¹Postgrado en Socioeconomía, Estadística e Informática-Desarrollo Rural. Colegio de Postgraduados. Campus Montecillo. Carretera México-Texcoco, km 36.5. C. P. 56230, Montecillo, Estado de México. (pascual.jimenez@colpos.mx). ²Colegio de Postgraduados. Carretera México-Texcoco, km. 36.5. C. P. 56230, Montecillo, Estado de México. (gildardo@colpos.mx). ³Universidad Autónoma Chapingo. Carretera México-Texcoco, km 38.5. C. P. 56230, Chapingo. Estado de México. (plantasmedicinaleschapingo@yahoo.com.mx; torrijos.marcia@colpos.mx). [§]Autor para correspondencia: mhernand@colpos.mx.

Resumen

La amenaza a la biodiversidad de las áreas rurales persiste principalmente por las altas tasas de deforestación, la ampliación de la frontera agrícola, y la contaminación del suelo y agua. Los vínculos tan estrechos entre ésta con la diversidad cultural en los territorios de poblaciones indígenas, hacen suponer una erosión de los saberes autóctonos, vinculados al uso y aprovechamiento de sus recursos fitogenéticos. Este estudio analiza el proceso de transmisión e intercambio de saberes en medicina tradicional en dos vertientes: 1) entre integrantes de la familia; y 2) entre la medicina tradicional y su complementariedad con la medicina alópata. El estudio se realizó en 2013 en la región Totonaca del estado de Veracruz. Se aplicaron 53 cuestionarios a jefes y cuatro entrevistas a informantes clave para conocer la adquisición y transmisión de conocimientos, así como el acto sincrético de la atención mixta. Los resultados muestran que la medicina tradicional aún representa una práctica relevante para la atención de la salud de los miembros de las familia y son la madre y el padre quienes propician la transmisión de estos conocimientos hacia los hijos e hijas a través de la inducción en el consumo de remedios caseros; sin embargo se percibe pérdida paulatina de saberes de sus antepasados. Aunque la medicina tradicional se mantiene en el nivel local y poco

Abstract

The threat to biodiversity in rural areas persists mainly by high rates of deforestation, the expansion of the agricultural frontier, and the contamination of soil and water. The so close links between this cultural diversity in the territories of indigenous peoples make suppose an erosion of indigenous knowledge, linked to the use and exploitation of their plant genetic resources. This study analyses the process of transmission and exchange of knowledge on traditional medicine in two ways: 1) between family members; and 2) between traditional medicine and its complementarity with allopathic medicine. The study was conducted in 2013 in the Totonac region of the State of Veracruz. 53 questionnaires to heads and four key informant interviews were applied to disclose the acquisition and transmission of knowledge and the syncretic act of attention. The results show that traditional medicine still represents an important practice for the health care of members of the family and are the mother and father who favour the transmission of this knowledge to the children through the induction consumption of home remedies; however, gradual loss of knowledge of their ancestors is perceived. Although traditional medicine is kept at the local level and uncommercial in practice to coexist with allopathic medicine, where the actors recognize their respective areas of competence and benefits.

* Recibido: julio de 2015

Aceptado: noviembre de 2015

comercial, en la práctica coexiste con la medicina alópata, en donde los actores reconocen sus respectivos ámbitos de competencia y beneficios.

Palabras clave: atención mixta; plantas medicinales, región Totonaca, saberes tradicionales, salud.

Introducción

Actualmente en México los jardines y huertos en el traspatio de las familias constituyen una gran riqueza vegetal debido al alto grado de diversidad, complejidad y usos antropocéntricos. Mendoza (2011), comparó el nivel de uso y manejo en los espacios urbanos, suburbanos y rurales encontrando al igual que Estomba *et al.* (2006) que es en la zona rural donde existe mayor superficie destinada al cultivo de plantas con fines terapéuticos, que es ahí donde existe mayor diversidad, mejor manejo y más conocimiento en comparación con las áreas suburbanas y urbanas, y donde la mujer es quien juega el rol principal en su preservación (OMS, 1995; Zapparoli, 2012).

Tradicionalmente la medicina herbolaria ha sido considerada como una alternativa terapéutica básica para un vasto sector de la población rural que no tiene acceso a la medicina alópata moderna. Laurell (1975) Jorand (2008) menciona que la población rural y subproletariado urbano, no constituyen un mercado significativo para la medicina privada por su bajo nivel de sus ingresos, y encuentran en la medicina tradicional un medio para preservar su salud, a lo Cunningham (2002) denomina "seguridad social verde". Desde el punto de vista del desarrollo rural, se establece que la pérdida de la diversidad genética de las plantas puede ser detenida por los campesinos, si contribuyen con su sabiduría milenaria a establecer bancos de germoplasma en el espacio dinámico del traspatio o de sus parcelas (Cuevas, 1991). Adicionalmente se considera que la sistematización de saberes mediante estudios que los rescaten e incentiven desde el huerto familiar o la parcela con especial participación del grupo doméstico, será siempre el elemento central para poder aprehender la medicina familiar tradicional (Jorand, 2008).

El uso de plantas medicinales ha cobrado mucha importancia como opción terapéutica por el papel importante adquirido en la salud integral de las comunidades rurales reduciendo costos significativos para gran parte de la población que carece de cobertura total o parcial del sistema de salud

Keywords: health, joint attention; medicinal plants, Totonac region, traditional knowledge.

Introduction

Currently, in Mexico the gardens and orchards in the backyard of the family are a great vegetable wealth due to the high degree of diversity, complexity and anthropocentric uses. Mendoza (2011) compared the level of use and management in urban, suburban and rural areas (Estomba *et al.*, 2006) which is in rural areas where greater acreage of plants for therapeutic purposes, it is there where there is more diversity, better handling and more knowledge compared to suburban and urban areas, and where the woman is who plays a major role in preserving (OMS, 1995; Zapparoli, 2012).

Herbal medicine has been traditionally regarded as a basic therapeutic alternative for a large segment of the rural population without access to modern allopathic medicine. Laurell (1975) Jorand (2008) mentioned that, the rural and urban lumpenproletariat do not constitute a significant market for private medicine for its low level of income, and in traditional medicine are a means to preserve their health, which is known as calls "green social security" (Cunningham, 2002). From the point of view of rural development, it is established that, the loss of genetic diversity of plants can be stopped by the farmers, if they contribute with their millennial wisdom to establish gene banks in the dynamic space of the backyard or their plots (Cuevas, 1991). Additionally, it is considered that the systematization of knowledge through studies and encourage the rescue from the family garden or plot with special participation of the domestic group will always be the central element in order to apprehend the traditional family medicine (Jorand, 2008).

The use of medicinal plants has become increasingly important as a therapeutic option for the important role acquired in the overall health of rural communities by reducing significant costs for much of the population lacks full or partial coverage of the public health system, so rural development programs should promote the recovery of these alternatives for their contribution for improving the social, economic and environmental well-being. In this sense, Mata (2002) refers to rural development as: "... the economic and social process that takes place in traditional rural societies and tends to improve the welfare of the rural population through actions such as introduction of modern

pública, de tal manera los programas de desarrollo rural deberían promover el rescate de estas alternativas por su aporte al mejoramiento del bienestar social, económico y ambiental. En este sentido, Mata (2002) se refiere al desarrollo rural como: "...el proceso económico y social que se realiza en las sociedades rurales tradicionales y que tiende a mejorar el bienestar de la población rural por medio de acciones tales como la introducción de tecnologías modernas y el suministro de servicios sociales (...) con el fin de aumentar el ingreso (relación entre la producción y el consumo familiar) y elevar la calidad de vida de la mayoría de la población rural".

Bañuelos (2007) acota que la sabiduría indígena en relación al uso y conservación de las plantas se vincula con la cultura, la identidad, el territorio y el desarrollo; es decir, los recursos vegetales, son considerados producto de la cultura. Lamentablemente ese conocimiento, saberes y expresiones cotidianas se pierden por la presión industrializante de la sociedad moderna, y Cuevas (1991) argumenta que la eliminación o alteración drástica de los atributos culturales inherentes a los grupos humanos de las zonas rurales, favorece la pérdida de importantes conocimientos y actitudes tradicionales relacionados con la interpretación y aprovechamiento de los vegetales. Por su parte Bartoli (2005) muestra escenarios todavía más extremos al pronosticar la desaparición del conocimiento tradicional especializado, debido al desinterés de los jóvenes por aprender y prepararse para relevar a los viejos médicos tradicionales; y Foucault (1982) indica que prácticas médicas hegemónicas transformarán, desplazarán e inclusive eliminarán estos saberes populares.

En la práctica de la atención de la salud en el sector rural se ha desarrollado un modelo de atención mixto o de convergencia en donde coexisten tanto la medicina tradicional y la alópata (Bejarano, 2004; Espinosa, 2009). No obstante, la elección de utilizar uno u otro tipo de atención a la salud (médico alópata o curandero), también depende de la percepción de los signos y síntomas que tengan de la enfermedad, así como la preconcepción que tienen de los padecimientos ya sean naturales o del cuerpo y sobrenaturales o del espíritu. El modelo mixto de atención a la salud lo define Espinosa (2009) como "un concepto que no se limita al pasado, sino en cómo los saberes (populares o científicos) se socializan e incorporan a la cotidianidad de los individuos y las colectividades, y en la posibilidad de construir nuevos conocimientos, teorizaciones y prácticas", y tampoco se limita por la diversidad sociocultural, el obstáculo son las relaciones de hegemonía y subalternidad que al final se

technologies and the provision of social services (...) in order to increase income (ratio between production and household consumption) and improve the quality of life of the majority of the rural population".

Bañuelos (2007) notes that indigenous knowledge regarding the use and conservation of plants linked to culture, identity, territory and development; i.e. plant resources are considered a product of culture. Unfortunately that knowledge, wisdom and everyday expressions are lost by the pressure of modern industrializing society, and Cuevas (1991) argues that the elimination or drastic alteration of human groups inherent in rural cultural attributes, promotes loss of important traditional knowledge and attitudes related to the interpretation and use of the plant. Meanwhile Bartoli (2005) shows even more extreme in predicting the disappearance of traditional expertise, due to the lack of young people to learn and prepare to take over from the old traditional medical settings; and Foucault (1982) indicates that hegemonic medical practices transform, move and even eliminate this popular knowledge.

In the practice of health care in the rural sector it has been developed a model of joint attention or convergence where coexist both traditional medicine and allopathic (Bejarano, 2004; Espinosa, 2009). However, the choice of using one or other health care (allopathic doctor or healer), also depends on the perception of the signs and symptoms that are the disease and the preconception of the sufferings that have either natural or supernatural, from the body or the spirit. The mixed model of health care is defined by Espinosa (2009) as "a concept that is not limited to the past, but how knowledge (popular and scientific) are socialized and incorporated into the daily life of individuals and communities, and in the possibility of building new knowledge, theories and practices "and not limited by the cultural diversity, the obstacle is the relationships of hegemony and subordination that ultimately results in domination and subordination, which comes diminished the participation of traditional medical and yields to the power of " the medical knowledge learned" (Bejarano, 2004).

In this context, the need for intercultural dialogue is recognized between biomedical and traditional knowledge in hospital and community care; however, it is also where most cultural barriers that prevent or limit communication and make a complementary and not antagonistic conditions as it should be noted (Espinosa, 2009). In this context, two worlds intersect: a primitive, sage and natural; and another

traduce en dominio y subordinación, donde sale mermada la participación del médico tradicional y cede al poder del “saber médico letrado” (Bejarano, 2004).

En dicho contexto intercultural se reconoce la necesidad del diálogo entre los saberes biomédicos y tradicionales en la atención hospitalaria y comunitaria; sin embargo, es también donde más se notan las barreras culturales que impiden o limitan la comunicación y crea condiciones antagónicas y no de complementariedad como debiera ser (Espinosa, 2009). En este contexto, se entrecruzan dos mundos: uno primitivo, sabio y natural; y otro novedoso, sofisticado y artificial (Prieto, 2004). Duarte (2004) reconoce avances en la atención mixta en México; sin embargo, señala que subyacen en sus intenciones considerar a la medicina tradicional un retraso en el campo de la cultura médica nacional y no se avanza lo suficiente en darles voz y autonomía a las comunidades para que puedan decidir su relación con la biomédica.

En la perspectiva tradicional, se sabe que es una práctica común que el curandero o médico tradicional intuya partiendo del origen de la enfermedad y distinguía cuatro grandes causas según Eroza (1996): las primeras en naturales, aquellas cuyos factores enfermantes afectan de manera directa el estado fisiológico de los individuos; las segundas en sociales relacionadas con las transgresiones a las normas colectivas, que en este caso se traducen en la aparición de ciertos padecimientos; las terceras cuyas causas calendáricas trastornan la salud y se asocian a determinados periodos de tiempo y escalas, lo mismo que la posición de los astros, igual que expresan un carácter dicotómico del universo, incluida la enfermedad agrupada mediante la taxonomía del sistema frío-calor; y por último, en la cosmogonía indígena, aquellos males provocados por agentes divinos y de diversos seres sobrenaturales prestos a afectarla, también llamadas de filiación cultural (Jorand, 2008).

La cosmovisión indígena en torno a las plantas medicinales refleja su organización social, familiar, económica, sus niveles de consumo y de acumulación, en donde dichas prácticas y saberes pueden favorecer el desarrollo económico y social de la comunidad (Bañuelos, 2007). Así, el objetivo planteado en esta pesquisa fue analizar el proceso de transmisión de saberes de la herbolaria tradicional, su complementariedad con la medicina alópata y su importancia en la preservación de la salud a nivel doméstico y comunitario. La hipótesis central de la investigación establece que a pesar de la influencia de la medicina alópata en la población,

novel, sophisticated and artificial (Prieto, 2004). Duarte (2004) recognized the advances in the joint attention in Mexico; however, underlining their intentions to consider a delay of traditional medicine in the field of national medical culture and not enough progress in giving voice and autonomy to the communities to decide their relationship.

In the traditional view, is known to be a common practice that the traditional healer or doctor intuit based on the origin of the disease and distinguished four major causes according to Eroza (1996): the first natural, sickening are those factors which directly affect the physiological status of individuals; the second related to social transgressions to the collective rules, which in this case result in the appearance of certain diseases; the third, whose calendrical causes damage the health and are associated with certain periods and scales, as well as the position of the stars, as they express a dichotomous nature of the universe, including taxonomy grouped by hot-cold system disease; and finally, the indigenous cosmogony, those illness caused by various divine and supernatural beings ready to affect agents, also called cultural affiliation (Jorand, 2008).

The indigenous world around medicinal plants reflects family, economic, consumption levels and builds social organization, where such practices and knowledge can promote economic and social development of the community (Bañuelos, 2007). Thus, the objective raised in this research was to analyse the process of transmission of knowledge of traditional herbal medicine, its complementarity with allopathic medicine and its importance in the preservation of health at household and community level. The central hypothesis of the research states that despite the influence of allopathic medicine in the population, the predominant use and transmission of knowledge across generations, preserving the tradition of using medicinal plants as remedies in primary health care of disease and it is complemented by the conventional system generating a mixed model care in the region.

Materials and methods

The Ejido Lazaro Cardenas (Streams) is located between parallels 20° 24' 42" 'and 20° 25' 28" north latitude, the meridians 96° 57' 53" longitude and 96° 57' 19" form the west meridian of Greenwich and the Ejido Hueytepec 20° 19' 17" and 20° 19' 48" north latitude, the meridians 97° 2' 17" and

prevalece el uso y la transmisión de saberes a través de generaciones, conservando la tradición de emplear plantas medicinales como remedios en la atención primaria de enfermedades y se complementa con el sistema convencional generando un modelo de atención mixto en la región.

Materiales y métodos

El Ejido Lázaro Cárdenas (Riachuelos) se localiza entre los paralelos 20° 24' 42" y 20° 25' 28" de latitud norte, los meridianos 96° 57' 53" y 96° 57' 19" de longitud oeste con respecto al meridiano de Greenwich y el Ejido Hueytepec a los 20° 19' 17" y 20° 19' 48" de latitud norte, los meridianos 97° 2' 17" y 97° 1' 6" de longitud oeste con respecto al meridiano de Greenwich. Colindan al norte con el Golfo de México, los municipios de Gutiérrez Zamora y Papantla, Veracruz (Ver Figura 1). La altitud promedio es de 10 msnm y 300 msnm en su punto más elevado. La vegetación se caracteriza por ser pastizal, tular, manglar y bosque tropical subcaducifolio, en el convergen el uso agrícola, ganadero y urbano. Predomina el clima cálido-húmedo con abundantes lluvias en verano, con precipitaciones anuales entre 1 400 y 1 600 mm, y la temperatura oscila entre 24 y 26 °C, que corresponde a un clima Aw (Trópico con lluvias en verano) (INEGI, 2009).

El enfoque metodológico del estudio fue mixto con alcance descriptivo-correlacional y explicativo. El diseño de tipo no experimental mediante muestreo de juicio a unidades accesibles y voluntarios (Hernández, 2010).

El tamaño de muestra se obtuvo mediante la fórmula $n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$, considerando una varianza máxima.

Donde: N= población total; n= tamaño de muestra; y d= precisión o error. La encuesta se aplicó a 53 jefes de familia obteniendo información sobre aspectos socioeconómicos de los participantes, conocimientos y antecedentes del uso de plantas medicinales, transmisión de saberes y cosmovisión del proceso salud-enfermedad. El estudio se complementó con cuatro entrevistas a profundidad dirigidas a informantes claves (dos a parteros, una a un vendedor ambulante hierbero y la última al jefe de la Unidad Médica de Campo de Hueytepec), apeándose a un guión semiestructurado, el producto de dichas entrevistas se ordenó con el objeto de articular una narrativa en el contexto de complementariedad de los saberes en ambas vertientes (familiar y entre la medicina tradicional y la alópata). Los nombres científicos

97° 1' 6" west longitude from the meridian of Greenwich. North bordering the Gulf of Mexico, the municipalities of Papantla and Gutiérrez Zamora, Veracruz (Figure 1). The average elevation is 10 meters and 300 meters at its highest point. The vegetation is characterized by grassland, tular, mangrove and tropical semi-deciduous forest, converge in the agricultural, livestock and urban use. Predominantly hot and humid climate with abundant rains in summer, with annual rainfall between 1 400 and 1 600 mm, and the temperature ranges between 24 and 26 °C, corresponding to Aw climate (tropical with summer rains) (INEGI, 2009).

The methodological approach of the study was mixed with descriptive correlational and explanatory scope. The non-experimental design with accessible unit test of sampling and volunteer (Hernández, 2010).



Figura 1. Localización del área de estudio. Fuente: elaboración propia con imágenes del Atlas Municipal de Riesgos Nivel Básico de Tecolutla (2011).

Figure 1. Location of the study area. Source: Prepared with images of Municipal Risk Atlas Tecolutla Basic Level (2011).

The sample size was obtained by the formula $n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$, considering a maximum variance.

Where: N= total population; n= sample size; d= precision or error. The survey was conducted to 53 family heads of obtaining information on socio-economic aspects of the participants, knowledge and background of the use of medicinal plants, transmission of knowledge and world view of the health-disease process. The study was supplemented with four targeted depth interviews with key informants (two midwives, one at a street vendor last herbalist and the head of the Medical Unit Country Hueytepec), adhering to a semi-structured script, the product of these interviews ordered in order to articulate a narrative in the context of

se especifican conforme datos disponibles en Tropicos.org y en la Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana disponible en www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx.

Resultados y discusión

Perfil sociodemográfico de la población de estudio

La edad promedio de los encuestados fue de 45 años, con una mínima de 14 y una máxima de 76 años. El 64.2% fueron mujeres y 35.8% hombres. El nivel máximo de estudios fue la secundaria concluida, con una media de 5.3 años de instrucción (primaria incompleta). La ocupación de los participantes fueron: amas de casa (57.7%), actividades agrícolas (30.2%), oficios diversos (5.7%), asalariados (3.8%), estudiantes (3.8%); y comerciantes (1.9%).

El 73.6% es originario de Riachuelos, el 18.9% proviene de otro lugar de Veracruz y 7.5% de otro estado de la República Mexicana. El 11.5% habla alguna lengua indígena, predominando el Totonaco en 71.4% de los casos, mientras que 28.6% manifestó hablar Zapoteco, que corresponde un sector inmigrante de otros estados, principalmente de Oaxaca.

Remedios caseros y su trascendencia como estrategia de enseñanza-aprendizaje en la familia.

El 98.11% de los encuestados admiten haber tomado remedios caseros a base de plantas medicinales, principalmente por salud y por ser más barato que la medicina alópata, además por tradición o gusto y finalmente por curiosidad. En el proceso de enseñanza-aprendizaje entre la familia, 67.3% alude que los padres son quienes mejor enseñan el arte de los remedios caseros dentro de la familia y 32.7% indicaron que los abuelos. En la familia nuclear es donde se transmite los saberes de padres a hijos de manera más eficaz y en la práctica misma, ya que 84% señala que induce a sus hijos a consumir remedios caseros con frecuencia, en contraste con 16% prefiere no hacerlo. Este proceso se refuerza cuando los abuelos están presentes.

Del sector que transmite sus saberes a sus hijos, 95.3% suministra el remedio y explica a éstos los componentes de la mezcla y el procedimiento para prepararlos; el resto sólo se limita a proporcionarlos sin explicación alguna. Aunque es obvio que una simple explicación no capacita al usuario de

complementarity of knowledge on both sides (family and between traditional medicine and allopathic). Scientific names are specified according to data available on Tropicos.org and the Digital Library of Mexican Traditional Medicine available www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx.

Results and discussion

Sociodemographic profile of the study population

The average age of respondents was 45 years, with a minimum of 14 and maximum of 76 years. 64.2% were women and 35.8% men. The highest level of education completed was highschool, with an average of 5.3 years of education (incomplete primary). The occupation of the participants were housewives (57.7%), agricultural activities (30.2%), various trades (5.7%), employees (3.8%), students (3.8%); and traders (1.9%).

73.6% is from Riachuelos, 18.9% comes from elsewhere in Veracruz and 7.5% of other State in Mexico. 11.5% spoke an indigenous language, predominantly Totonaco in 71.4% of cases, while 28.6% said they speak Zapotec, an immigrant corresponding sector of other states, mainly of Oaxaca.

Home Remedies and its importance as a strategy for teaching and learning in the family.

98.11% of respondents admit having been taken home remedies based on medicinal plants, mainly for health and for being cheaper than allopathic medicine, also by tradition or taste and eventually out of curiosity. In the process of teaching and learning within the family, 67.3% refers to parents who are best taught the art of home remedies within the family and 32.7% indicated that grandparents. In the nuclear family it is where knowledge is transmitted from parents to children more effectively and practices it, since 84% say they induce their children to consume home remedies often in contrast with 16% prefer not to. This process is reinforced when the grandparents are present.

From the sector that transmit their knowledge to their children, 95.3% provided the remedy and explained to them the components of the mixture and process for preparing them; the rest is limited only to provide them without explanation. While it is obvious that a simple explanation does not enable the user remedies constitute an expert

los remedios a constituirse en un experto herbolario, pero si son principios básicos para convertirse en un guardián de la salud familiar. En este proceso, la mujer es quien tiene un papel central en la preservación y transmisión de los saberes tradicionales, ya que el 100% admitió que es ella la que más se interesa en aprender estos métodos dentro de la familia; y, especialmente las mujeres en edad adulta, por su rol en el cuidado general del hogar, incluyendo el de la salud de la familia, lo cual coincide lo señalado por la OMS (1995) Zapparoli (2012) "...es el sexo femenino el que lleva el mayor peso en cuanto a lo concerniente en las responsabilidades asociadas con las funciones vitales de la familia, incluidas la salud".

La razón principal para suministrar remedios caseros es para mejorar la salud según el 81.1% de los encuestados, y es una práctica complementaria al sistema de atención primaria al que están actualmente realizan acudiendo a la clínica que el Sistema Estatal de Salud provee. Las familias recurren al médico o al curandero de acuerdo con la percepción de los signos y síntomas que tienen del padecimiento y de la propia accesibilidad a la medicina alópata. Dicha relación constituye parte del proceso del modelo de atención mixto, en el que se unifica la necesidad del paciente de restablecer su salud con la del Estado de garantizarla en un contexto de interculturalidad.

De la cosmovisión acerca del proceso salud-enfermedad. Respecto al origen de la enfermedad, existe una fuerte percepción que éstas se vinculan a los cambios en los patrones de consumo entre las familias, vinculado a la ingesta de productos industrializados. El 67.3% relaciona las enfermedades con una alimentación desbalanceada, por los malos hábitos al sustituir alimentos naturales por procesados. También, en esa misma proporción la relacionan con elementos sobrenaturales a los que las personas se exponen, admitiendo que las personas pueden provocarse males unas a otras debido principalmente a la envidia; de aquí que 94.3% acepta que se debe recurrir a brujos o hechiceros para contrarrestarlos, bajo el supuesto de que saben los curanderos provocar enfermedades y males, pero también saben quitarlos.

El valor económico y de uso de la flora medicinal. A pesar de que 71.2% indica no haber gastado dinero en comprar plantas medicinales, 28.8% admite haber gastado \$117.88 pesos anuales en promedio por este concepto, con un máximo de \$1 200.00 pesos, el cual es muy bajo en comparación con el gasto incurrido en medicamento alópatas que fue de \$3 896.34 pesos en promedio y con un máximo de \$50 000.00 pesos en el caso de aquellas familias con parientes que

herbalist, but are basic principles to become a guardian of family health. In this process, the woman is the one who has a central role in the preservation and transmission of traditional knowledge, because 100% admitted that are most interested in learning these methods within the family; and especially women in adulthood, for this role in the overall home care, including health of the family, which coincides designated by OMS (1995) and Zapparoli (2012) "... females carry most of the weight in terms of respect for the responsibilities associated with the vital functions of the family, including health".

The main reason for providing home remedies is to improve health by 81.1% of respondents, and is a complementary practice primary care system that are currently performed by going to the clinic that the State Health System provides. Families turn to the doctor or healer according to the perception of the signs and symptoms of the disease and have their own access to allopathic medicine. This relationship is part of the process of the mixed model of care in which the patient's need to restore their health with the State to guarantee an intercultural context.

The worldview about health and disease. Regarding the disease origin, there is a strong perception that they are linked to changes in consumption patterns between families, linked to the intake of industrialized products. 67.3% related diseases with an unbalanced diet, bad habits by substituting natural foods by processed. Also, in the same proportion they relate to the supernatural elements to which people are exposed, admitting that some people may be caused to other evils mainly due to envy; hence 94.3% agree that one must resort to sorcerers to counter, assuming they know healers to cause illness and diseases, but also know how to remove them.

The economic value and use of medicinal plants. Although, 71.2% indicated not to spend money on buying medicinal plants, 28.8% admit to having spent \$117.88 pesos a year on average for this item, with a maximum of \$1 200.00 pesos which is very low compared to the expenses incurred in allopathic medicine, \$3 896.34 pesos on average and a maximum of \$50 000.00 pesos in the case of families with relatives with chronic degenerative diseases. Also admitted selling medicinal plants; however, declare to acquire these therapeutic resources by collecting (20%), buy them at the local market (11%) and 69% grown in the family garden, where some species coexist tolerated and encouraged other protected-plants tolerated arise spontaneously in areas of anthropogenic vegetation that are left there without receiving any handling or care, wild but this strategy is to follow the disturbed areas. The protected arise spontaneously within the field of crops (weeds) or the garden and care recipients

padecen enfermedades crónico degenerativas. Asimismo, admitió haber vendido plantas medicinales; sin embargo, declaran adquirir estos recursos terapéuticos mediante la colecta (20%), comprarlas en el mercado local (11%) y 69% cultivarlas en el huerto familiar, en donde coexisten algunas especies toleradas, otras protegidas y fomentadas -las plantas toleradas nacen espontáneamente en zonas de vegetación antropogénica y que son dejadas ahí, sin recibir ningún tipo de manejo ni cuidado, son silvestres pero su estrategia es seguir a los espacios perturbados. Las protegidas surgen espontáneamente dentro del terreno de cultivo (arvenses) o del huerto y que reciben cuidados de manera directa, y el manejo se efectúa conscientemente para resguardar planta. Las fomentadas surgen espontáneamente dentro del terreno de cultivo o del huerto y que indirectamente reciben algún tipo de cuidado por parte del agricultor, y el manejo se efectúa conscientemente para fomentar el crecimiento y desarrollo de la planta espontánea, incluida su dispersión, De Wet *et al.* (1975), (Figura 2).

directly and consciously made the management to protect the plants. The fostered arise spontaneously within the crop or the garden and indirectly receive some care from the farmer, and management consciously done to encourage growth and development of spontaneous plants, including its dispersion, De Wet *et al.* (1975), (Figure 2).

In addition to conserve germplasm, preserve traditional management techniques for the maintenance and reproduction of the garden, the species composition and the topological arrangement are defined to make them more functional and productive. Empirically recognize that intra and interspecific competition from vegetable conduct to a more and better synthesize these active ingredients that give them greater therapeutic efficacy. Acosta (2001) states that researching and knowledge of healers, herbalists, is crucial to ensure the supply of medicine to the future trying to find and cultivate high-value medicinal plants that enable rural families to improve their economic situation.



Figura 2. Plantas medicinales manejadas en el huerto familiar y en la cocina más equipo de corte.
Figure 2. Medicinal plants operated in the family garden and in the kitchen plus cutting equipment.

Además de conservar el germoplasma, conservan técnicas tradicionales de manejo para el mantenimiento y reproducción del huerto, la composición florística y el arreglo topológico están definidos para hacerlos más funcionales y productivos. De manera empírica reconocen que la competencia intra e interespecífica de los vegetales propicia que éstos sintetizen más y mejores principios activos que les confieren mayor eficacia terapéutica. Acosta (2001) establece que la investigación y el conocimiento de curanderos, yerberos, es crucial para asegurar el abastecimiento de medicina para el futuro tratando de encontrar y cultivar plantas medicinales de alto valor que permitan a la familia campesina mejorar su situación económica.

The material evidence is reflected in cutting tools and cleaning the kitchen garden, which demonstrate that many ways in which they interact with plants, these instruments are kept in the corner of the house or in the garden itself, always as testimony to the way in which they are grown, harvested and preserved plants for tea or infusion, treating minor ailments and more aggressive (Figure 2).

For the primary health care is quite vast the medicinal flora used in the Totonac region. More than 54 species were identified, of which people use as complementary and most often the fragrant avocado (*Persea americana* Mill.), palo colorado (*Hameliapatens* Jacq.), the purple

La evidencia material se refleja en las herramientas de corte y limpieza del huerto familiar, lo que constituye la demostración de las múltiples formas que tienen de relacionarse con los vegetales, estos instrumentos se guardan en el rincón de la casa o en el huerto mismo, siempre como testimonio de la forma en que se cultivan, cosechan y preservan plantas para el té o infusión paliatoria, tratando así males leves y otros más agresivos (Figura 2).

Para la atención primaria a la salud, es vasta la flora medicinal que utiliza la población Totonaca. Se identificaron más de 54 especies, de las cuales usan de manera complementaria y con mayor frecuencia el aguacate oloroso (*Persea americana* Mill.), el palo colorado (*Hameliapatens* Jacq.), la bugambilia morada (*Bougainvillea spectabilis* Willd.), la albahaca (*Ocimumbasilicum* L.), el árnica (*Heterothecainuloides* Cass.), la sábila (*Aloe barbadensis* Mill.), la guanábana (*Annonamuricata* L.) y el epazote (*Teloxysambrosioides* (L.) W. A. Weber) (Cuadro 1).

Las 32 enfermedades mencionadas se agrupan en trece rubros principales, destacándose aquellas relacionadas con trastornos digestivos, respiratorios, metabólicos, afecciones de la piel y traumatismos; dolor de cabeza y muelas, entre otras (Cuadro 2).

Cuadro 2. Trastornos más frecuentes presentes en las familias.

Table 2. Most common disorders in families.

Trastornos	Frecuencia	(%)
Digestivos (diarrea, dolor de estómago, parásitos intestinales, vómito)	23	29.5
Respiratorios (bronquitis, gripa, tos)	17	21.8
Metabólicos (diabetes, colesterol elevado, triglicéridos)	7	9.0
Afecciones de la piel y traumatismos (erisipela, heridas, lesiones en la boca, piquetes de animales venenosos)	5	6.4
Dolor cabeza y de muelas	4	5.1
Otros (anemia, calvicie, dengue, prostatitis)	4	5.1
Cardiovasculares (hipertensión)	3	3.8
Urinario (mal de orín, riñón)	3	3.8
Litiasis (piedras en riñones, piedras en vesícula e inflamación vesicular)	3	3.8
Musculo esquelético (dolor de huesos y músculos)	3	3.8
Cólicos menstruales	2	2.6
Fiebre	2	2.6
De filiación cultural (mal aire, nervios)	2	2.6

Los saberes como acto sincrético. Es el ámbito familiar el espacio propicio donde los padres transmiten los conocimientos, los saberes y la sabiduría ancestral a sus hijos, tal como lo manifiesta Genaro quien cuenta que su

bougainvillea (*Bougainvillea spectabilis* Willd.), basil (*Ocimumbasilicum* L.), arnica (*Heterothecainuloides* Cass.), aloe (*Aloe barbadensis* Mill.), soursop (*Annonamuricata* L.) and epazote (*Teloxysambrosioides* (L.) WA Weber) (Table 1).

Cuadro 1. Plantas medicinales mencionadas como de uso más frecuente en la familia.

Table 1. Medicinal plants mentioned as most frequently used in the family.

Nombre común	Frecuencia	(%)	Uso medicinal
Aguacate oloroso	17	28.3	Malestar estomacal
Palo colorado	8	13.3	Desinfectar heridas
Bugambilia morada	7	11.7	Expectorante y antitusivo
Albahaca	7	11.7	Aperitivo
Árnica	7	11.7	Desinflamar golpes contusos
Sábila	6	10.0	Afecciones de piel y úlceras gástricas
Guanábana	4	6.7	Anticancerígena
Epazote	4	6.7	Malestar y parásitos intestinales

The 32 diseases mentioned are grouped into thirteen major categories, highlighting those related to digestive, respiratory, metabolic, skin disorders and trauma disorders; headache and toothache, among others (Table 2).

padre campesino que fue partero y que atendía principalmente a su familia: "... mi padre veía a mis sobrinas, mis hermanas y a mi mamá, porque mi tía, la partera del pueblo, a veces fallaba, con él aprendí incluso a cómo quitar las venitas (nervaduras) de las plantas, como se deben lavar bien y se ponen a hervir en un cazo grande de uso exclusivo para eso y a como filtrar la mezcla; en casos de vagina inflamada como poner a cocer con aceite de comer las hojas de acuyo (*Piper auritum* Kunth) y de santa maría (*Tanacetum parthenium* (L.) Sch. Bip.) y como envolverlas en un trapo limpio para luego caldear su parte, él estudiaba y también tenía muchos libros como yo" (Huesca, 2013. Com. Pers.). Un caso similar es el de Amelia quien aprendió de su mamá tanto las labores domésticas como el arte de curar, desde hace 40 años realiza lo que ella llama *partear*: "...yo aprendí porque mi mamá y mi tía eran parteras y me llevaban cuando iban a ver enfermas..." (Pérez, 2013. Com. Pers.).

La evidente construcción casual del diálogo entre los saberes biomédicos y tradicionales especializa en ambos su propia práctica médica y la de quienes interactúan con estos terapeutas. Este tipo de aprendizaje reúne acciones circunstanciales que se añaden hasta hacerlas, al menos en teoría y en este caso particular, una relación de complementariedad y coexistencia mutua de respeto. El testimonio de estos actores también refleja su vinculación con la medicina alópata, tal como lo manifiesta Genaro al referir que fue invitado por una médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) a colaborar como cocinero en su clínica particular, pero al demostrar aptitudes en los partos, cada vez tuvo mayor involucramiento: "...yo trabajé con ella y ahí anduve como cocinero, como atendía enfermos en su casa me decía: cuando se enfermen me hablas por teléfono que ya comenzó mala, yo iba a ayudarla y ahí me enseñe con ella a partear, a inyectar y a poner suero... vio que a mí me gustaba eso del parto y dijo: vente me vas a ayudar; con ese conocimiento me vine para acá a Hueytepec donde empecé a partear con toda la gente de aquí..." (Jardines, 2013. Com. Pers.).

Por parte de los médicos alópatas hay un reconocimiento de la calidad y efectividad de quienes practican la medicina tradicional. El jefe de la unidad médica de campo (UMC) manifiesta: "...los parteros son personas muy preparadas, tienen tanta intuición y perspicacia para saber cuándo va a nacer un bebe, que asusta, nunca se les han infectado los bebes, al contrario hay más índice de infecciones en niños que nacen en hospital que los que nacen con ellas..." (Huesca, 2013. Com. Pers.).

Knowledge as a syncretic act. It is the family space propitious where the parents transmit knowledge, and ancestral wisdom to their children, as manifested by Genaro, who realized that his father was a midwife attending mainly his family: "... my father saw my nieces, my sisters and my mom, because my aunt, the midwife sometimes failed, even with him I learned how to remove the veins of the plant (ribs), how it should be washed well and put them to boil in a large saucepan, exclusively for that and how to filter the mixture; in cases of vaginal inflamed as to how to put to cook with cooking oil acuyo leaves (*Piper auritum* Kunth) and Santa Maria (*Tanacetum parthenium* (L.) Sch. Bip.) and how to wrap them in a clean cloth, he studied and also had many books as me" (Huesca, 2013 Pers. Comm.). A similar case is that of Amelia who learned from her mother as much housework as the art of healing, for 40 years makes what she calls giving birth: "... I learned because my mother and my aunt who were midwives took me with them when they went to see sick people..." (Pérez, 2013 Pers. Comm.).

The obvious construction of ordinary dialogue between biomedical and traditional knowledge specializes in them their medical practice and those who interact with these therapists. This kind of learning gather circumstantial actions that are added to them, at least in theory and in this particular case, a complementary relationship coexistence and mutual respect. The testimony of these actors also reflects its relationship with allopathic medicine, as manifested by Genaro when referring that he was invited by a doctor of the Mexican Social Security Institute (IMSS) to work as a cook in his private clinic, but when he demonstrated skills in births, his involvement was even more: "... I worked with her as a cook, and as she attended patients at home she used to tell me, when they get sick, you call me on the phone when they're bad, I would help her and I learnt about giving birth, I also learnt how to put a shot and serum as well... she saw that I liked giving birth and said: you going to help me; with that knowledge I came here to Hueytepec where I started giving birth with all the people here ..." (Jardines, 2013 Pers. Comm.).

The allopathic doctors, have recognition of the quality and effectiveness of traditional medicine practitioners. The head of the medical field unit (UMC) said: "... the midwives are highly skilled people, have so much intuition and insight to know when a baby will be born, that even scares, they never have infected babies, there rate of infections in children born in hospital than those born with them is higher..." (Huesca, 2013 Pers. Comm.).

El intercambio de conocimientos se da también desde la medicina alópata hacia los practicantes de la medicina tradicional, lo cual se confirma por la aseveración hecha por el médico en turno en Hueytepec "... cuatro parteros activos acaban de regresar de un curso impartido por el IMSS, donde se les capacitó en el uso correcto del pinar, de los equipos de parto esterilizados, sobre todo para prevenir casos de tétanos congénitos ocasionado por cortes con tijeras oxidadas y contaminadas con *Clostridium*, recibieron indicaciones precisas de que en caso de bañar con hierbas a los bebés, estas deben estar limpias y bien hervidas, además de evitar residuos en el ombligo..." (Pérez, 2013. Com. Pers.).

Se reconoce las contribuciones de la medicina oficial cuando un entrevistado comenta "... la comunidad antes no era muy limpia, empezamos con el programa de oportunidades con la participación comunitaria que había que barrer y encalar, con la llegada de la UMC el tema de la salud es ya un acervo comunitario y en general mejoró: se erradicó la nigua, el paludismo, entre otras" (Jardines, 2013. Com. Pers.). De la misma manera, el personal médico de la clínica acepta las competencias de los y las parteras y abren canales de diálogo para aceptar sus enseñanzas y solicitarles explícitamente ser instruidos "... enseñeme, usted sabe porque lo práctica y así los dos aprendemos" (Pérez, 2013. Com. Pers.). No obstante, los niveles de comprensión y lenguaje en cada sistema de atención a la salud a veces tiene puntos de choque, ya que los y las parteras aplican lo que la sabiduría popular les ha enseñado, como en la siguiente expresión "... nosotras nos vamos con las fechas de las lunas y ellos no" (Huesca, 2013. Com. Pers.).

Existe el reconocimiento social indistintamente del sexo del partero o partera, tal como lo expresa Amelia "... ese Genaro, mis respetos también para él, se lo recomiendo como si fuera doctor, ese hombre nos gana, si ya nació el bebé y ya pasaron quince o veinte minutos y no le viene la placenta les pone una inyección y les saca la placenta, sin lastimarlas; ya me tocó un parto con él..." (Pérez, 2013. Com. Pers.). El personaje aludido constata lo anterior: "... cuando no hay autorización médica para inyectar a la paciente les doy a masticar hojas de hierbabuena (*Mentha L.*) con sal, lo que les provoca asco", logrando de esa manera en la parturienta la inercia del acto violento que generalmente y sin dilación concluye con la expulsión de la placenta.

El personal de la UMC en turno, permanece alerta para verificar que las parteras sólo actúen en casos de extrema urgencia, siempre y cuando no represente riesgo para la vida de la madre, esto se da en el marco de la NOM

Sharing knowledge is also given from allopathic medicine to practitioners of traditional medicine, which is confirmed by the statement made by the doctor on duty in Hueytepec "... four active midwives have just returned from a course taught by the IMSS, where they were trained in the proper use of pine teams, sterilized delivery equipment, especially to prevent cases of congenital tetanus caused by cuts with rusted scissors and contaminated with *Clostridium*, they received precise information that if they bathe babies using herbs, these must be clean and well boiled, and avoid waste in the navel..." (Pérez, 2013 Pers. Comm.).

The contributions of official medicine is recognized when an interviewee says "... the community was not very clean, we started with the program opportunities with the participation of the community starting to sweep and whitewash, with the arrival of the UMC the issue of health is already communaautaire acquis and generally it improved: the chigger, malaria, among others were eradicated" (Jardines, 2013. Pers. comm). Similarly, the medical staff of the clinic accepts the skills of midwives and open channels of dialogue to accept its teachings and ask explicitly to be instructed "... teach me, you know why you practice it and so we both learn" (Pérez, 2013 Pers. Comm.). However, the levels of understanding and language system in each health care has sometimes a few troubles, since the midwives apply what popular wisdom has taught them, as in the following words "... we go with the moons' dates and they do not" (Huesca, 2013 Pers. Comm.).

There is social recognition no matter the gender of the midwife, as expressed by Amelia "... Genaro, my respect for him as well, I recommend him as if he was a doctor, this man is even better than us, if the babe has already been born baby and fifteen or twenty minutes have passed, and the placenta does not come out, he applies an injection and take out the placenta, not even hurting them; I've had a childbirth with him already..." (Pérez, 2013 Pers. Comm.). The above mentioned person do notes: "... when there is no medical authorization to inject the patient, I give make them chew mint leaves (*Mentha L.*) with salt, which provokes disgust", thus achieving in the mother a violent act as inertia and promptly ends with the expulsion of the placenta.

UMC staff on duty, remain vigilant to ensure that midwives only act in cases of extreme urgency, as long as there is no endanger the life of the mother, this occurs in the framework of the NOM 007SSA2-1993, which is an indicator of management quality on health nationally and internationally

007SSA2-1993 que es un indicador de gestión de calidad de la salud a nivel nacional e internacional para elevar el índice de sobrevivencia. La aplicación de la norma ha traído una limitación en las funciones de las parteras, pero también no existe una comprensión total de su justificación. La siguiente cita contextualiza su sentir: "...ahorita ya no vemos partos, porque en un curso en Veracruz nos dijeron que ya nomás las visitemos cada mes para vigilarlas que estén bien, ... , ya no podemos hacer otra cosa nosotras. Somos varias parteras aquí pero a todas nos han dicho lo mismo en la red social o comité de salud, ... por eso ya no trabajamos desde 2011, porque según ellos se morían muchas mujeres; a mí ni a mis compañeros nunca se nos murió ninguna, a ellos si se les mueren en los hospitales y siguen trabajando" (Huesca, 2013. Com. Pers.).

Aunque dicha disposición legal limita a las parteras, en la realidad se continúan practicando por diversas razones como la cultural, la económica y de capacidad de los hospitales. Al respecto el jefe de la UMC refiere que Genaro desobedeció la indicación de no atender partos y acudió al llamado de cuatro, uno de ellos de alto riesgo y comenta: "...he tenido esa falla en él, a pesar de que notifica que está atendiendo un parto y que todo va en orden, el personal médico permanece alerta por si se presenta alguna emergencia obstétrica..." (Jardines, 2013. Com. Pers.). Amelia también afirma "... en una urgencia no vamos a dejar morir a la persona, pero si es de alto riesgo y está programada no metemos mano..." (Huesca, 2013. Com. Pers.).

Otro factor de persistencia de la práctica tradicional es la relación estrecha entre los parteros y los pacientes como el trato en su propio idioma y confianza, ya que existe la creencia entre las mujeres de que si van a la clínica las van a operar para no tener más hijos. En la región Totonaca, sus médicos tradicionales son parteras, curanderos y brujos indígenas o mestizos, quienes conocen de plantas medicinales para atender partos, aliviar males físicos y del alma. Son personas que adquieren una posición social privilegiada dentro de sus comunidades y se les respeta dentro de las familias que acuden para recibir sus servicios. Los lazos afectivos se establecen entre los practicantes de la medicina tradicional y sus pacientes y van más allá del aspecto cognoscitivo, y un ejemplo de ello es que a las parteras y parteros también se les llama "abuelas o abuelos" de los recién nacidos, y a ellas y ellos les corresponde nombrarles "nietos de ombligo".

La pérdida de conocimientos y actitudes tradicionales que constituían parte del proceso de sanación y que auguraban buena vida al recién nacido se van perdiendo por diversas

to raise the survival rate level. The application of the rule has brought a limitation on the functions of midwives, but there is not also a full understanding of justification. The following quote contextualizes this feelings: "... right now we do not see births, because in a course in Veracruz we were told only to visit each month to watch them go well,... we cannot do anything ourselves. We are several midwives here but we all have said so in the social network or health committee ... that's why we no longer work since 2011, because according to them many women would die; neither me nor my colleagues ever lost a patient, they do have losses in the hospitals and continue working" (Huesca, 2013 Pers. Comm.).

Although this legal provision limits the midwives, they continue practicing for various reasons, such as cultural, economic and capacity of hospitals. In this regard, the UMC chief refers that Genaro disobeyed the indication to not attend births and answered to the call of four births, one of them of high-risk, and says: "... I've had that failure about him, even though he informs to be attending a childbirth and that everything is in order, the medical staff remains alert for any obstetric emergency..." (Jardines, 2013 Pers. Comm.). Amelia also states "... in an emergency will not let the person die, but if it is high-risk and is scheduled, we do not put our hands on it..." (Huesca, 2013 Pers. Comm.).

Another factor of persistence of traditional practice is the close relationship between midwives and patients as they treatment them in their own language and have their confidence, as there is a belief among women that if they go to the clinic, their going to have a surgery to avoid having more children. In the Totonac region, their traditional doctors are midwives, healers and indigenous or half-blood sorcerers, who know of medicinal plants for delivering babies and also for relieving physical and inner illnesses. They are people who acquire a privileged status within their communities and they are respected within the families who come to receive their services. There is a bond established between traditional medicine practitioners and their patients and go beyond the cognitive aspect, an example of this is that the midwives and obstetricians are also called "grandmothers or grandfathers" of newborns, and they correspond them and name them "navel grandchildren"

The loss of traditional knowledge and attitudes that were part of the healing process and that augured good life for the newborn are lost by several causes, that in words of Genaro reflect his feelings "... they used to have a habit of making a

causas, que en palabras de Genaro reflejan su sentir "...antes tenían la costumbre de hacer fiesta, mataban guajolote o un puerco y hacían mole, tamales y le daban a la partera o partero, ora ya ni de comer le dan a uno, ... también sahumaban con copalero de sahumero, prendían veinticuatro velitas y ahí pasabas al niño, yo todo eso hice para que el niño creciera bonito" (Jardines, 2013. Com. Pers.). A pesar de todo, no existe para ellos desencanto ni frustración, solo les pervive el cariño y respeto de sus "nietos de ombligo".

En el ámbito de la medicina moderna, la praxis conduce al personal médico a lograr un mejor entendimiento de la sofisticación de los sistemas de conocimiento local e incorporarlos a los suyos, como señala el médico "...les digo no dejen de tomar el medicamento y beban té de guaya (*Melicoccus bijugatus* Jacq.) como agua de tiempo, les gusta porque no es amarga". Da a conocer satisfecho que pacientes heridos se untan la savia del palo colorado (*Hamelia patens* Jacq.) y la cicatrización se acelera; conoce de otros casos en que ingieren muicle (*Justicia spicigera* Schltdl) y se les elevan sus índices de hemoglobina...", continúa diciendo "existen muchos casos de anemia asociados a la pobreza, se hacen campañas para la detección y no vienen a pesar de que los niños muestran aspecto pálido, raquitismo, desgane y no les va bien en la escuela" (Jardines, 2013. Com. Pers.). Sin embargo, lamenta que el sector educativo presente en la localidad, aún permanece inerte para unirse al diálogo sobre estos saberes, ante todo por la falta de conocimientos y compromiso con la salud comunitaria.

La farmacia viviente establecida en el patio de la UMC de Hueytepeces indico y acto simbólico de complementariedad y régimen de mutualidad logrados; el médico exhibe complacido una pequeña parcela donde las parteras cultivan algunas plantas que usan en su práctica etnomédica.

Como se puede apreciar, este fenómeno social es complejo, en donde la participación de diferentes actores (familias, autoridades, médicos, curanderos, pacientes) forman un sistema funcional entorno a la atención de la salud y es crucial entenderlo para la implementación efectiva de iniciativas tendientes su fortalecimiento, y como lo menciona (Mata, 2002) no solo en lo productivo, sino que también, lo tecnológico, los servicios, ingresos, en todas las dimensiones tendientes al mejoramiento de la calidad de vida de la población. El riesgo en los procesos de desarrollo, la agresión no se centra únicamente en el medioambiente, si no que se amplía a aspectos culturales y sociales que también tienen una notable incidencia (Bes, 1997).

party, killing a turkey or a pig and made mole, tamales and gave food to the midwife, now days we don't even get any food at all... also perfuming the babies with incense, lighting twenty-four candles, walking the child in there, I did all that for the child to grow pretty" (Jardines, 2013 Pers. Comm.). Nevertheless, there is no disappointment or frustration for them, only survives the love and respect for them as their "navel grandchildren".

In the field of modern medicine, the practice leads to the medical staff to gain a better understanding of the sophistication of local knowledge systems and incorporate them into their own, as the doctor says "... I tell them not to stop taking the drug and drink guaya tea (*Melicoccus bijugatus* Jacq.) as drinking water, they like it because it is not bitter". Discloses quite satisfied that injured patients sap palo colorado (*Hamelia patens* Jacq.) and accelerates healing; know of other cases in which ingest muicle (*Justicia spicigera* Schltdl) increasing the hemoglobin levels...", goes on saying "there are many cases of anaemia associated with poverty, there are campaigns for its detection, but they do not come despite that the children are pale, present rickets, unwillingness and they do not do well in school" (Jardines, 2013 Pers. Comm.). However, regretting that the present education sector in the town is still helpless to join the dialogue on this knowledge, above all by the lack of knowledge and commitment to community health.

The living pharmacy in the courtyard of the UMC of Hueytepeces represents a sign as a symbolic act of the complementarity and mutuality-regime achieved; the doctor exhibits pleased a small plot where midwives grow some plants they use in their ethnomedical practice.

As we can see, this social phenomenon is complex, where the participation of different actors (families, authorities, doctors, healers, patients) form a functional system regarding health care and it is quite important to understand it for the effective implementation of initiatives towards its strengthening and, as mentioned by Mata (2002), not only about production, but also regarding technology, the services, incomes, in all the dimensions for a better life quality. The risk in the development of process, the aggression is not focused only on the environment, it also involves cultural and social aspects that also have a significant impact (Bes, 1997).

The United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) reported in 1998 that, without counting with users of medicinal products derived from industrial processes of medicinal plants, it has been calculated that

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) reportó en 1998 que, sin contar a los usuarios de medicamentos obtenidos a partir de procesos industriales de las plantas medicinales, se ha calculado en 1 500 millones la cantidad de personas que recurren a terapias tradicionales de origen vegetal. Por tanto es urgente conservar los saberes tradicionales e implementar su difusión y preservación con la finalidad de contribuir al bienestar de los sujetos sociales y al cuidado de los recursos naturales.

Conclusiones

El uso de la medicina tradicional en la Región Totonaca continua siendo un elemento central en la preservación de la salud en el hogar y es en la familia nuclear donde primordialmente los padres se ocupan de enseñar a los hijos la forma de preparar los remedios caseros herbolarios, considerando los ciclos productivos de las plantas, intensidades de manejo y de las técnicas de colecta en función a la capacidad de regeneración de los recursos fitogenéticos de que disponen.

Prevalece la transmisión de saberes consolidada a través de generaciones, conservando la tradición de emplear plantas medicinales como remedios en la atención primaria de enfermedades y se complementa con el sistema convencional generando un modelo de atención mixto en la región de estudio. Esta atención mixta sucede de forma espontánea, mediante un diálogo abierto entre los médicos de la clínica de campo, los pacientes, las parteras y curanderos, lo que facilita que la realidad compleja que se cierne en la práctica de la medicina tradicional no se fragmente y se logren comprender los intereses, aspiraciones, necesidades y objetivos de los individuos que se constituyen en actores sociales relevantes para la transmisión de los saberes y conservación y aprovechamiento de sus recursos naturales. En este sentido, se entiende la necesidad de crear de un Centro de Educación Ambiental y Medicina Tradicional que rescate los saberes ancestrales, que promueva y preserve la medicina alternativa y complementaria para mejorar la salud de la familia campesina.

Las comunidades campesinas y rurales han sufrido un abandono progresivo de las políticas de desarrollo para mejorar las condiciones de vida de la población de estas áreas, lo que ha originado importantes impactos negativos en la erosión de sus conocimientos ancestrales en el uso y conservación del medio ambiente. En este escenario, las

there are about 1500 million people turning to vegetable traditional therapies. Therefore it is urgent to preserve the traditional knowledge and implement its dissemination and preservation in order to contribute to the welfare of social subjects and care of natural resources.

Conclusions

The use of traditional medicine in the Totonac region remains central to the preservation of health at home and in the nuclear family where the parents are primarily concerned with teaching children how to prepare herbal home remedies, considering the production cycles of plants, management intensities and harvesting techniques according to the regenerative capacity of the plant genetic resources available.

The transmission of knowledge prevails and it is consolidated through generations, preserving the tradition of using medicinal plants as remedies in primary care for diseases and is complemented with the conventional system generating a mixed model of attention in the study region. This mixed attention happens spontaneously through an open dialogue between medical field clinic staff, patients, midwives and healers, which facilitates the complex reality that hangs in the practice of traditional medicine that will not be fragmented, achieving to understand the interests, aspirations, needs and goals of individuals that constitute relevant to the transmission of knowledge and conservation and use of natural resources. In this sense, it's quite understood the need to create a Centre for Environmental Education and Traditional Medicine for rescuing ancestral knowledge that promotes and preserves alternative and complementary medicine for improving the health of the rural family.

The farmers and rural communities have suffered a progressive abandonment of development policies to improve the living conditions of the population in these areas, which has led to significant negative impacts on the erosion of their ancestral knowledge in the use and conservation of the environment. In this scenario, medicinal plants have to be a tool to help build new strategies for sustainable rural development.

End of the English version



plantas medicinales han de ser un instrumento que ayude a construir nuevas estrategias para el desarrollo rural sostenible.

Literatura consultada

- Acosta, L. 2001. Plantas medicinales: una alternativa de desarrollo rural. Facultad de Ciencias Médicas, Cuba. 211 p.
- Bañuelos, F. N. 2007. Consideraciones metodológicas para el diseño de propuestas de desarrollo local/regional sustentable en comunidades indígenas. Ra Ximhai. Universidad Autónoma Indígena de México. 3(1):27-47.
- Bartoli, P. 2005. ¿Esperando al doctor? Reflexiones sobre una investigación de antropología médica en México. Revista de Antropología Social. 14:71-100.
- Bejarano, I. 2004. Lo culto y lo popular. Medicina letrada/Medicina tradicional. Hacia una práctica unificada de los conocimientos médicos. Facultad de humanidades y ciencias sociales. Argentina. Universidad nacional de Jujuy. 24:13-22.
- Bes, E. 1997. Aspectos medioambientales en los programas de desarrollo rural. En Revista Española de Desarrollo Rural. Núm. 2. 43 p.
- Cuevas, S. J. A. 1991. Definición, aprovechamiento y conservación de recursos fitogenéticos en una comunidad indígena totonaca. Tesis de Maestría. Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, Montecillos, México. 177 p.
- Cunningham, A. 2002. Applied ethobotany. People, wild plant use and conservation. Earthscan. WWF/UNESCO. UK. 300 p.
- De Wet, J. 1975. Weeds and domesticates: evolution in the manmade habitat. Econ. Bot. 29:99-107.
- Duarte, G. 2004. Políticas nacionales de salud y decisiones locales en México: el caso del Hospital Mixto de Cuetzalan, Puebla. Salud Pública, México. 46(5):388-398.
- Eroza, S. E. 1996. Tres procedimientos diagnósticos de la medicina tradicional indígena. Alteridades. UAM-Iztapalapa. 6(12):19-26.
- Espinosa, C. L. M. 2009. Diálogo de saberes médicos y tradicionales en el contexto de la interculturalidad en salud. Ciencia Ergo Sum. Universidad Autónoma del Estado de México. 16(3):293-301.
- Estomba, D. 2006. Medicinal wild plant knowledge and gathering patterns in a Mapuche community of North-western Patagonia. Ethnopharmacol. 103:109-119.
- Foucault, M. 1982. El nacimiento de la medicina social. In: medicina tradicional. México. 3:3-16.
- Gobierno del estado de Veracruz. 2011. Atlas municipal de riesgos nivel básico de Tecolutla. Secretaría de Protección Civil. 38 p.
- Hernández, S. R. 2010. Metodología de la investigación. McGraw-Hill. Quinta edición. México. 1-31 pp.
- Huesca, A. 2013. Yerbatero ambulante, residente en La Luz del Portugués, Municipio de Gutiérrez Zamora, Veracruz.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 2009. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Tecolutla, Veracruz. Clave geoestadística. 30158.
- Jardines, H. A. 2013. Médico encargado de la Unidad Médica de Campo, región III-Norte de Martínez de la Torre, residente en Hueytepec, Municipio de Tecolutla, Veracruz.
- Jorand, B. 2008. El conocimiento de la medicina tradicional herbolaria de las comunidades nahuas del Municipio de Hueyapan, en la Sierra Norte de Puebla. Cuicuilco. ENAH. México. 15(44):181-196.
- Mata, B. 2002. Desarrollo Rural centrado en la pobreza. Ed. Universidad Autónoma de Chapingo (UACH). México, D. F. 87 p.
- Mendoza, G. R. 2011. Uso y manejo de plantas ornamentales y medicinales en espacios urbanos, suburbanos y rurales. Rev. Mex. Cienc. Agríc. 3:525-538.
- Pérez, A. 2013. Partera de Hueytepec, residente en Hueytepec, Municipio de Tecolutla, Veracruz.
- Prieto, A. M. 2004. Conocimiento indígena tradicional: el verdadero guardián del oro verde. Boletín de antropología. Universidad de Antioquía, Colombia. 18(35):132-164.
- Ramos, G. 2013. Partero de Hueytepec, residente en Hueytepec, Municipio de Tecolutla, Veracruz.
- Tropicos.org. 2014. Jardín botánico de Missouri. ULR: <http://www.tropicos.org/>.
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). 2009. Biblioteca digital de la medicina tradicional mexicana. <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/>.
- Zapparoli, Z. M. 2012. Mujeres y prácticas curativas tradicionales. Reflexiones. Universidad de Costa Rica. 91(2):107-119.