

Nivel de bienestar de los trabajadores agrícolas en los valles de San Quintín y Mexicali, Baja California

Minimum welfare levels of farm workers in the San Quintín and Mexicali valleys, Baja California

J.A. Moreno-Mena*
L.M. Niño-Contreras

Instituto de Investigaciones Sociales
Universidad Autónoma de Baja California
Unidad Universitaria
Blvd. Benito Juárez s/n
Mexicali, Baja California, México
*E-mail: jmoreno@uabc.mx

Recibido en septiembre de 2002; aceptado en octubre de 2003

Resumen

Los jornaleros agrícolas representan uno de los sectores de la población con mayor pobreza de México, incluyendo Baja California. El objetivo de este trabajo es hacer una comparación de niveles de bienestar entre una población de trabajadores indígenas del Valle de San Quintín, fundamentalmente inmigrantes, con una población trabajadora del Valle de Mexicali que no tiene esas características. El trabajo es producto de encuestas llevadas a cabo por el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California y el Instituto Nacional Indigenista entre 1997 y 2000. Para ello se partió de los parámetros que propone el método de medición de pobreza o Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). En la comparación realizada en los dos valles agrícolas, en términos generales no se encontraron grandes diferencias en cuanto a niveles de bienestar, a pesar de que las poblaciones comparadas no fueron homogéneas, siendo una indígena mientras que la otra es mestiza. En los dos grupos de familias se constata que más de la mitad se encuentran en situación de pobreza, y aproximadamente una de cada cuatro en pobreza extrema. Cabe destacar que para los dos tipos de familias de trabajadores la alimentación resultó ser la necesidad más insatisfecha, seguida por la educación. En cuanto al ingreso, se observó que en ambos valles la mayor parte de los trabajadores agrícolas ganaban entre uno y dos salarios mínimos, lo cual contrasta con los altos costos de vida de la región.

Palabras clave: pobreza, trabajadores agrícolas, niveles de bienestar, Valle de San Quintín, Valle de Mexicali.

Abstract

Farm workers represent one of the poorest sectors of the population in Mexico, including Baja California. This study compares the welfare levels of a mostly immigrant population of indigenous workers from San Quintín Valley with those of mestizo farm workers from Mexicali Valley. Surveys were conducted between 1997 and 2000 by the Instituto de Investigaciones Sociales of the Universidad Autónoma de Baja California and the Instituto Nacional Indigenista, based on the parameters proposed by the Unsatisfied Basic Needs method to measure poverty level. In general, the comparison did not reveal significant differences in welfare levels between both agricultural valleys, even though the populations compared were not homogeneous (one indigenous and the other mestizo). Both groups of families were found to live in poverty, and approximately one in four in extreme poverty. Nutrition proved to be the most unsatisfied need for both groups, followed by education. Most of the farm workers in both valleys earned minimum wage, or twice the amount, despite the region's high cost of living.

Key words: poverty, farm workers, welfare levels, San Quintín Valley, Mexicali Valley.

Introducción

Los valles de Mexicali y San Quintín se circunscriben en la región agrícola del noroeste de México que fue beneficiada durante varios sexenios por las políticas agropecuarias nacionales (Hewitt, 1984); ambos comparten un pasado común pues en ellos estuvieron presentes desde su origen, el capital extranjero, la mano de obra migrante y la racionalidad empresarial.

Introduction

The Mexicali and San Quintín valleys are located within the agricultural region of northwestern Mexico that benefited from the national agricultural policies of several presidencies (Hewitt, 1984). Both valleys share a common past, characterized from the beginning by foreign capital, migrant workers and business rationality.

La agricultura de ambos valles cuenta con tecnología avanzada tanto en los sistemas de riego como en casi todos los procesos productivos, excepto en la etapa de la cosecha. Entre los principales cultivos que se siembran en el Valle de Mexicali se encuentran los granos, las fibras, los forrajes y las hortalizas, mientras que en San Quintín se siembran básicamente hortalizas como el tomate y la fresa. Prácticamente estas últimas constituyen, por su valor, las principales exportaciones agrícolas de ambos valles (SEDE, 1997).

Tanto el Valle de Mexicali como el de San Quintín están considerados como de alta tecnología y son representativos de la agricultura moderna en México. También ambos valles han sido grandes receptores de mano de obra migrante. San Quintín se caracteriza por su alto componente indígena, proveniente principalmente de los estados de Oaxaca y Guerrero, y por su gran movilidad en los campos agrícolas del noroeste de México y de los Estados Unidos de América. Por otro lado, la población del Valle de Mexicali es fundamentalmente mestiza, originaria de los estados del occidente y noroeste de México, y presenta una fuerte tendencia a establecerse de manera definitiva en la región consolidando asentamientos humanos regulares e irregulares. Si bien es cierto que ambos valles presentan un proceso de residencia, en San Quintín éste es más reciente que en Mexicali.

A pesar de que los trabajadores agrícolas han sido considerados como uno de los sectores más pobres de México, Bonfil y Del Pon (1999) han documentado que la población indígena, por su condición de desigualdad social (monolingüismo, desconocimiento de sus derechos, falta de educación, etc.), es aún más vulnerable y susceptible de sufrir situaciones de pobreza. Precisamente el propósito de este artículo es establecer una comparación entre dos tipos de trabajadores distintos, uno mestizo y otro principalmente indígena. La importancia de esta comparación radica en el supuesto de que la población indígena presupone menores condiciones de satisfacción en los niveles mínimos de bienestar que la de los trabajadores mestizos.

Metodología

Este trabajo es producto de dos encuestas realizadas a una muestra representativa de las poblaciones estudiadas, la primera llevada a cabo por el Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) de la Universidad Autónoma de Baja California (IIS-INI-XV Ayuntamiento de Mexicali, 1997), y la segunda por el Instituto Nacional Indigenista y el IIS (IIS-INI, 2000), entre 1999 y 2000. En el primer caso, se tomó una muestra de 384 hogares de jornaleros agrícolas en 21 localidades del Valle de Mexicali (Moreno, 1998); la segunda, fue una muestra de 366 viviendas en 5 localidades de jornaleros agrícolas en San Quintín.

En las dos encuestas se captó a la población residente en la vivienda donde se realizó la entrevista, en la fecha del levantamiento, y que compartían la manutención del hogar, considerando las siguientes variables: (a) miembros del hogar y características de la familia, (b) alimentación familiar, (c) salud, (d) vivienda, (e) educación, y (f) ingreso.

Agriculture in both valleys is technologically advanced with regard to irrigation systems and production processes, but not harvesting. The main crops farmed in Mexicali Valley are cotton, grains, grasses, fruits and vegetables, whereas in San Quintín, primarily fruits and vegetables are cultivated, in particular tomato and strawberry, which constitute, because of their value, the main agricultural exports of both valleys (SEDE, 1997).

Both valleys are considered to be high technology areas and representative of modern agriculture in Mexico, and both have received many migrant workers. San Quintín has a large indigenous population, mainly immigrants from Oaxaca and Guerrero, that forms part of the migrant labour force found in the agricultural fields of northwestern Mexico and the United States. On the other hand, the mestizo farm workers in Mexicali Valley, originally from the western and northwestern states of Mexico, tend to remain in the region, establishing regular and irregular settlements. Though there is an ongoing residency process in both valleys, it is more recent in San Quintín.

Farm workers constitute one of the poorest sectors of the Mexican population, and Bonfil and Del Pon (1999) have documented that the indigenous population, because of their social disadvantage (monolingualism, ignorance of their rights, lack of education, etc.), is even more vulnerable and subject to poverty. Thus, the objective of this study is to compare two types of farm workers: mestizo and mainly indigenous. The importance of this comparison lies in the assumption of lower degrees of satisfaction in minimum welfare levels for the indigenous population than the mestizo workers.

Methods

Data of a representative sample of the populations under study were obtained during two surveys, the first conducted by the Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) of the Universidad Autónoma de Baja California (IIS-INI-XV Ayuntamiento de Mexicali, 1997), and the second by the Instituto Nacional Indigenista and IIS (INI-IIS, 2000) between 1999 and 2000. In the former, 384 homes of farm workers in 21 localities of Mexicali Valley were surveyed (Moreno, 1998), and in the latter, 366 homes in 5 localities of San Quintín were visited.

On both occasions, the resident population of the home on the date of the survey and that contributed to the upkeep was interviewed. The following variables were considered: (a) household members and characteristics, (b) diet, (c) health, (d) housing, (e) education, and (f) income.

Both surveys were based on a random sampling scheme. Sampling frameworks were developed for both valleys and the proportion of the sample was established for the localities selected; the number of homes were then counted and a map of the locality drawn. The households selected were located through systematic sampling and the questionnaire was applied.

En ambos estudios se utilizó un esquema de muestreo aleatorio. Para realizar la aplicación de los cuestionarios, en ambos valles se construyeron marcos muestrales y, a partir de ahí se realizó una fijación proporcional de la muestra en las localidades seleccionadas; posteriormente se procedió a enumerar las viviendas y dibujar un mapa de la localidad. Mediante un muestreo sistemático se localizaron las viviendas de las familias de jornaleros agrícolas seleccionadas y se les aplicó el cuestionario.

En el Valle de Mexicali se tomó el criterio de aplicar las encuestas a personas de viviendas ubicadas en localidades que tenían como característica general el contar con el 80% de su población económicamente activa laborando en el sector agrícola; en cambio, en San Quintín se encuestó en colonias identificadas por el Programa de Jornaleros Agrícolas como habitadas en su mayoría por trabajadores agrícolas indígenas (Solidaridad-UNICEF, 1994). La muestra de San Quintín no tomó en cuenta los asentamientos temporales, ni los campamentos, porque ahí se alojan principalmente los trabajadores itinerantes, además de que no se tenía una contraparte similar en el Valle de Mexicali que nos permitiera comparar características. Por su parte, en Mexicali los asentamientos en su mayoría son irregulares o en proceso de regularización, y es en ellos donde habitan los trabajadores agrícolas que son considerados como inmigrantes permanentes o “asentados” y los que ya nacieron en el estado.

Para realizar la comparación se recurrió al método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), que contempla aquellas necesidades de las que depende en mayor medida la existencia de los individuos, tales como alimentación, vivienda, educación y salud (Boltvinik, 1994). Los hogares que no satisficieron alguna de sus necesidades básicas, de acuerdo con un criterio mínimo normativo, se consideraron pobres, en tanto que los que no satisficieron dos o más de las necesidades, se consideraron pobres extremos. Para identificar la insatisfacción de las necesidades básicas se recurrió a indicadores referidos al hacinamiento, viviendas inadecuadas por sus materiales, insuficiente abastecimiento de agua, carencia de un lugar adecuado para eliminación de excretas, escolaridad, ingesta de proteína animal y acceso a la seguridad médica.

Para tener una idea general sobre los niveles mínimos de bienestar en ambos valles se construyó un índice de bienestar, a partir de un modelo de la metodología de NBI, que consistió en incluir las necesidades no satisfechas y aplicarles un ponderador previamente asignado para cada parámetro. Posteriormente se realizó la suma de todas las variables ya ponderadas y, de esta forma, se tuvo idea de cuál es la situación de bienestar de la población estudiada.

Resultados

Características generales de los hogares de jornaleros agrícolas

La conformación de los hogares fue mayoritariamente de familia nuclear (aprox. 80%) tanto en San Quintín como en el

The criterion adopted for Mexicali Valley was to survey homes located in settlements where 80% of the population was economically active in the agricultural sector; however, in San Quintín the surveys were conducted in localities identified by the Farm Workers Program to be inhabited by predominantly indigenous farm workers (Solidaridad-UNICEF, 1994). The San Quintín sample did not include temporary settlements or camps, because they are inhabited mainly by migrant workers and there were no similar counterparts in Mexicali Valley with which to compare. In Mexicali most settlements are illegal or in the process of regularization, inhabited by farm workers that are considered permanently settled immigrants or have been born in the state.

The populations were compared based on the Unsatisfied Basic Needs (UBN) method, which contemplates those needs necessary for human existence, such as nutrition, housing, education and health (Boltvinik, 1994). Households that did not satisfy one of the basic needs, according to a threshold criterion, were classified as poor, and those that did not satisfy two or more basic needs were classified as extremely poor. Unsatisfaction of the basic needs was identified with respect to the following indicators: crowding, unsuitable housing, insufficient water supply, lack of appropriate human waste disposal facilities, education, ingestion of animal protein, and access to health care.

To have a general idea of the minimum welfare levels of the farm workers in both valleys, a welfare index was constructed based on a model of the UBN method, which consisted of including the unsatisfied needs and applying a previously assigned weight to each parameter. The weighted variables were then added.

Results

General farm worker household characteristics

In both valleys, approximately 80% of the households surveyed consisted of nuclear families and 20% of extended families (fig. 1a). Males made up approximately 50% of the population sampled, but approximately 7% of females were household heads in San Quintín, about 2% higher than in Mexicali Valley (fig. 1b); the population under age 15 was also greater in the former than in the latter (fig. 1c). In San Quintín, 46.5% of the population was between 0 and 14 years of age, whereas in Mexicali Valley only 34.6% fell into this age range. The modal age groups were 0–14 years for San Quintín and 15–34 years for Mexicali Valley. In both valleys, more than 80% of the population sampled was under 34 years of age, whereas inhabitants over the age of 55 comprised 3% of those surveyed in San Quintín and 7% in Mexicali Valley (fig. 1c).

Welfare levels

In general, the Mexicali Valley farm workers surveyed ingested more protein than those from San Quintín, with 54% of the population consuming meat twice a week, compared to

Valle de Mexicali (fig. 1a). Por otra parte, los hogares con composición de tipo extenso fueron aproximadamente 20% en ambos valles. El porcentaje de varones en ambos valles fue de aproximadamente 50% (fig. 1b). Sin embargo, la jefatura femenina fue de aproximadamente 7% en San Quintín y resultó aproximadamente 2% mayor que en el Valle de Mexicali. En San Quintín se observó una mayor densidad de población de menores de edad con relación al Valle de Mexicali (fig. 1c). El 46.5% de la población muestreada en San Quintín presentó una edad entre los 0 y 14 años, mientras que sólo el 34.6% de la población muestreada en Mexicali se ubicó en ese mismo rango de edades. La moda de edades para San Quintín se situó entre los 0 y 14 años, mientras que la moda de edades para el Valle de Mexicali fue de 15 a 34 años. En ambos valles, más del 80% de la población muestreada tiene una edad <34 años. En San Quintín el 3% de los habitantes muestreados fueron mayores de 55 años, mientras que en el Valle de Mexicali 7% de los habitantes es mayor de 55 años.

Niveles de bienestar

En general, la ingesta proteica es mayor entre los jornaleros del Valle de Mexicali que entre los de San Quintín (fig. 2a). En San Quintín el 45% de la población consume carne dos veces por semana mientras que un 54% lo hace en el Valle de Mexicali. En general, en ambos valles más del 80% de la población muestreada consume carne cuando menos una vez por semana. Por otra parte, aproximadamente el 20% de los jornaleros de ambos valles no consume carne ningún día de la semana. Existen diferencias marcadas entre la educación de los jornaleros de ambos valles (fig. 2b). Casi 3 de cada 10 habitantes de San Quintín son analfabetas, mientras que en el Valle de Mexicali son 2 de cada 10. En cuanto a la instrucción básica, solamente el 20% de los habitantes de San Quintín terminaron la primaria, mientras que en el Valle de Mexicali 7% más la concluyeron (fig. 2b). En general, más del 60% de la población muestreada en ambos valles tiene menos de seis años de educación. En ambos valles, sólo el 3% de la población muestreada terminó la secundaria. En ambos valles, menos del 5% han realizado estudios superiores a la secundaria.

En ambos valles se observó que la mayoría de los trabajadores agrícolas ganaban entre uno y dos salarios mínimos (fig. 3). En el de Mexicali, 19.4% tenían ingresos de entre dos y tres salarios mínimos, mientras que en San Quintín sólo el 7.3% se ubicó en ese rango. Aproximadamente un 7.4% de los trabajadores de San Quintín ganaban menos de un salario mínimo, mientras que sólo el 5% de los jornaleros en Mexicali trabajaban por menos de un salario mínimo. Aproximadamente el 7% de los jornaleros en San Quintín percibían más de tres salarios mínimos, mientras que sólo 5% de los jornaleros en Mexicali percibían este sueldo. Existe una diferencia notable en el aspecto de seguridad social entre los jornaleros de ambos valles. En el caso de San Quintín las familias que están afiliadas a algún sistema de salud representan el 43.4%, en cambio, en Mexicali el 65% de las familias están afiliadas a algún sistema de salud.

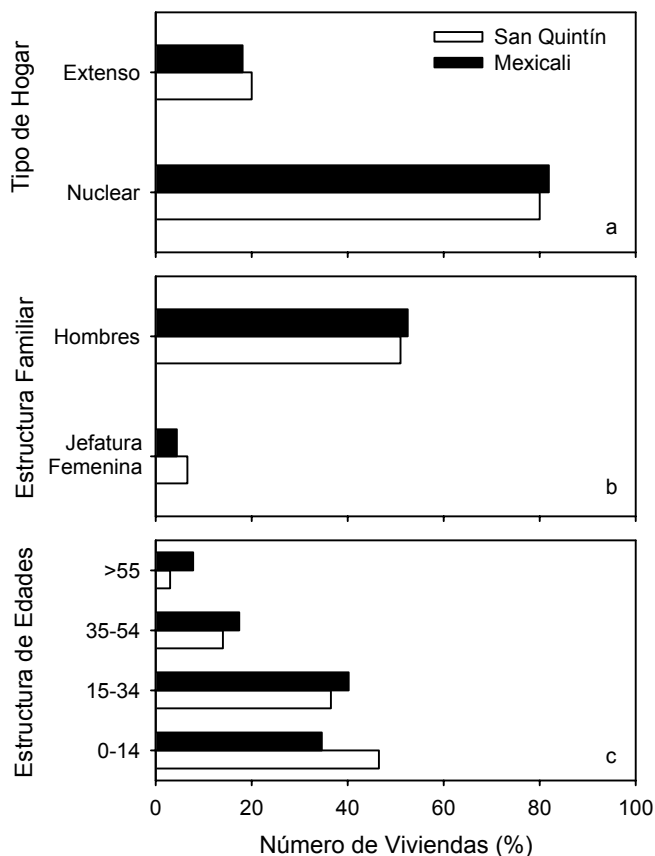


Figura 1. Conformación de los hogares: (a) tipo de hogar, (b) proporción de hombres y mujeres jefes del hogar, y (c) estructura de edades.
Figure 1. Household characteristics: (a) type of household, (b) percentage of males and of female household heads, and (c) age structure.

45% in San Quintín; however, in both valleys, more than 80% of the population consumed meat at least once a week and approximately 20% did not eat any meat at all (fig. 2a). With regard to education, differences were found between the two populations sampled (fig. 2b). Nearly 3 of every 10 inhabitants in San Quintín are illiterate, compared with 2 of every 10 in Mexicali Valley. Only 20% of the San Quintín inhabitants completed primary school (six years), while 7% more did so in Mexicali. In general, in both valleys, more than 60% of the population sampled had less than six years of schooling, only 3% completed ninth grade, and less than 5% had more than a ninth-grade education (fig. 2b).

In both valleys, most of the farm workers surveyed earned the prevailing minimum wage or twice the amount (fig. 3). In Mexicali Valley, 19.4% earned between two and three times the minimum wage, compared with only 7.3% in San Quintín. Approximately 7.4% and 5% of the workers from San Quintín and Mexicali, respectively, earned less than the minimum wage. Approximately 7% of the San Quintín workers were paid more than three times the minimum wage, compared with only 5% in Mexicali Valley. Finally, there was a notable difference in relation to social security: 43.4% of the San Quintín families were registered with a health care system, compared to 65% of the Mexicali families.

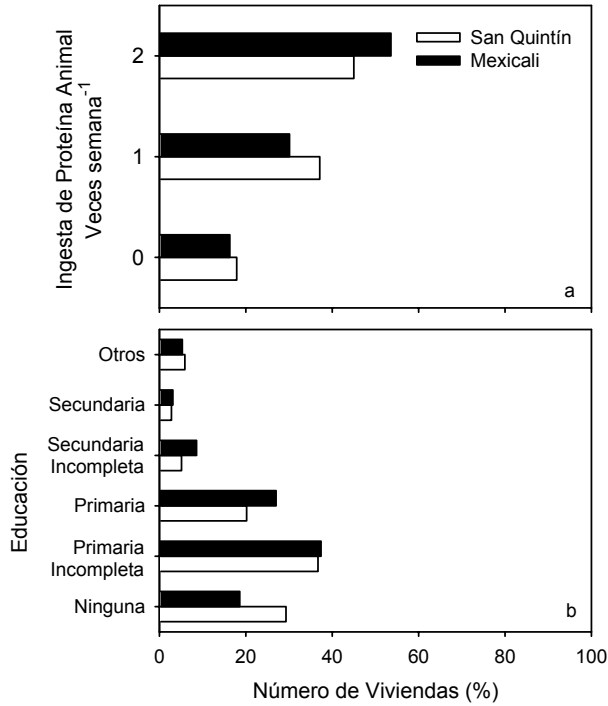


Figura 2. (a) Ingesta proteica. (b) Niveles de educación.
Figure 2. (a) Protein ingestion. (b) Education levels.

Vivienda

Se observaron diferencias importantes en cuanto al tipo de material con que están construidas las casas de los jornaleros de ambos valles (fig. 4). En Mexicali más del 60% de las viviendas están construidas con adobe, mientras que en San Quintín menos del 5% están hechas de este material. En contraste, más del 60% de las casas en San Quintín están fabricadas con paredes de ladrillo o tabique y sólo el 10% de las del Valle de Mexicali están construidas de este material. En ambos valles, aproximadamente el 20% de las construcciones están fabricadas de madera. En cuanto a los techos, prevalecen los materiales tradicionales o naturales en ambos valles. En San Quintín el 70% de los techos de las casas de los jornaleros están fabricados de madera, mientras que en el Valle de Mexicali más del 90% de las casas tienen techo de madera (fig. 4b); le siguen en orden de importancia las viviendas que cuentan con techos de cartón sencillo y soportes de madera (3.0% en el valle de San Quintín y 7.7% en el de Mexicali), y las que lo tienen de lamina de metal (2.3% y el 8.7% respectivamente). En cuanto a los materiales de los pisos, en ambos valles el material predominante fue el cemento, en 68% de las casas de San Quintín y 70.8% de las del Valle de Mexicali (fig. 4c), mientras que los pisos de tierra apisonada se presentan en un 27% de las viviendas de San Quintín y 28.4% de las del Valle de Mexicali.

Se observaron diferencias en el acceso a electricidad en las casas de los jornaleros de ambos valles. En el Valle de Mexicali el 98% de las casas cuentan con electricidad mientras que sólo el 76% de las de San Quintín cuentan con este servicio

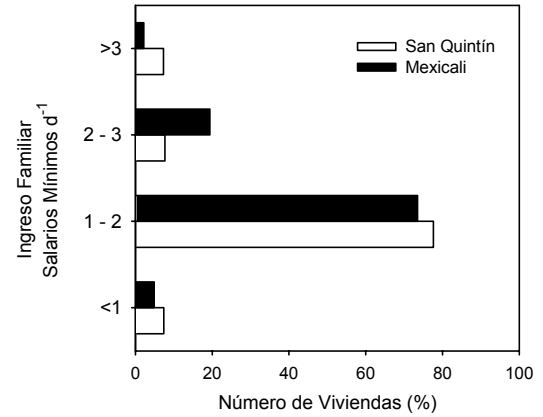


Figura 3. Ingreso familiar.
Figure 3. Family income.

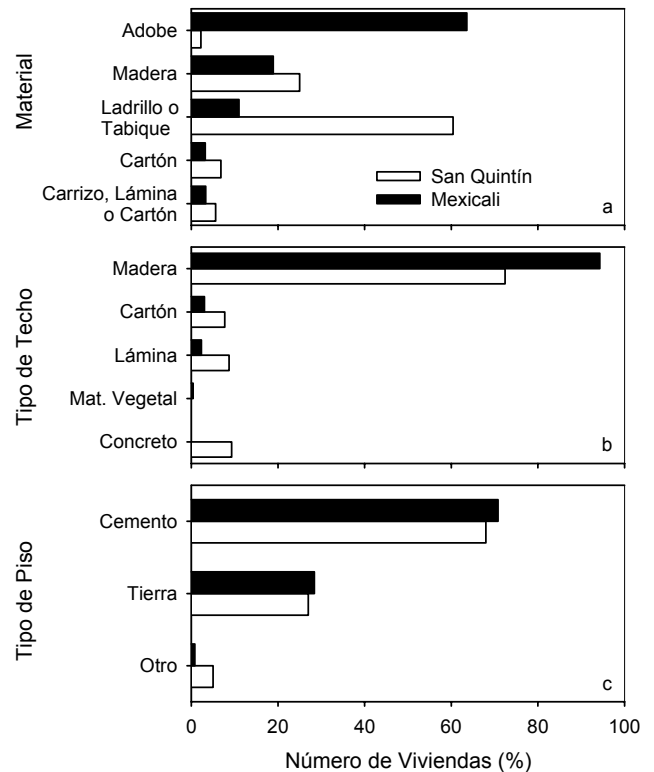


Figura 4. (a) Materiales de construcción de la vivienda. (b) Tipo de techos de la vivienda. (c) Tipo de pisos de la vivienda.
Figure 4. (a) Materials used in the construction of the homes. (b) Type of roofing. (c) Type of flooring.

Housing

Significant differences were found regarding the materials used in the construction of the homes (fig. 4a). In Mexicali Valley, more than 60% of the dwellings are built with adobe, whereas in San Quintín less than 5% are made with this material. In contrast, more than 60% of the dwellings in San Quintín are built of brick or *tabique*, compared with only 10%

(fig. 5a). En cuanto a otros servicios, en San Quintín 83% de las viviendas tienen acceso al agua entubada, mientras que en Mexicali el 75% cuenta con ese servicio. Sobre la posibilidad de acceder a medios que permitan el desecho de excretas, solamente el 5.2% de las viviendas de jornaleros agrícolas en San Quintín tienen acceso a drenaje conectado a tubería, mientras que en el Valle de Mexicali 3% tiene acceso a este servicio. Se encontró que en el 60% de las viviendas de San Quintín se presentan condiciones de hacinamiento, mientras que esta situación se presenta en 70% de las viviendas del Valle de Mexicali 70% (fig. 5b). En San Quintín, en 31.1% de las viviendas de una habitación, y en 33.3% de las de dos, se presenta hacinamiento, mientras que en el Valle de Mexicali se presenta la misma situación en 39% de las viviendas de una sola habitación y en 37% de las viviendas de dos habitaciones.

Discusión

Las familias de los trabajadores entrevistados en este estudio están constituidas por una media de 5 miembros en San Quintín y una media de 4.4 en el Valle de Mexicali. La población muestreada de ambos valles es relativamente joven, en edades consideradas como óptimas para el trabajo productivo por el potencial físico con que todavía cuentan. En ambos valles resalta el gran porcentaje de menores de 15 años, que corresponden a 4 de cada 10 habitantes en San Quintín, mientras que en el Valle de Mexicali son 3 de cada 10. Esto pudiera estar asociado, en ambos casos, con el poco acceso a métodos anticonceptivos, a los patrones culturales prevalecientes que impiden que la mujer haga uso de éstos, pero también a una estrategia de supervivencia, principalmente en las familias de San Quintín, que consideran tener más hijos para incorporarlos al empleo.

También resalta el bajo porcentaje de adultos mayores de 55 años (que constituyen menos del 10% del total en ambos valles), lo cual pudiera explicarse por los antecedentes migratorios de las familias, donde la población de mayor edad se ha quedado en los lugares de origen al cuidado de la casa o las tierras. Esto es consistente con los estudios de Guidi (1994), González y Salles (1995), D'Aubeterre (1995) y Trigueros (1994). Además, la actividad agrícola predominante requiere mano de obra joven y capacidad para resistir jornadas de trabajo físico intenso, dado que las principales actividades se pagan a destajo.

Las familias de jornaleros agrícolas del Valle de Mexicali en contadas ocasiones albergan a otras personas que no pertenecen a la familia en sentido amplio, tendencia que también se manifiesta en San Quintín. Lo anterior podría estar relacionado con la oferta de terreno para vivir y las facilidades de pago para su adquisición. En el caso de San Quintín, en las últimas dos décadas se ha incrementado a más de 40 el número de colonias (Velasco, 2000), mientras que en el Valle de Mexicali se han asentado familias jóvenes en predios irregulares sin ningún control. No obstante, hay que matizar que este fenómeno en San Quintín se comporta de manera diferenciada

in Mexicali. In both valleys, approximately 20% of the homes are made of wood. Traditional or natural materials are used for roofing (fig. 4b). In San Quintín, 70% of the roofs are made of wood and in Mexicali Valley, more than 90%. Other materials used are cardboard (3.0% in San Quintín and 7.7% in Mexicali Valley) and metal sheets (2.3% and 8.7%, respectively). The predominant material used for flooring in both valleys is cement, found in 68% of the San Quintín homes and 70.8% of the Mexicali homes, whereas plastered earthen floors are found in 27% of the former and 28.4% of the latter (fig. 4c).

Regarding public services (fig. 5a), 98% of the homes in Mexicali Valley have electricity compared with only 76% in San Quintín, while in the former, 75% have access to piped water and in the latter, 83%. Human waste disposal facilities are limited, with only 5.2% and 3% of the dwellings in San Quintín and Mexicali Valley, respectively, connected to a drainage system. Crowding was found in 60% of the San Quintín households and 70% of the Mexicali homes (fig. 5b), occurring in 31.1% and 33.3% of one- and two-room dwellings, respectively, in San Quintín, and in 39% and 37% of one- and two-room dwellings, respectively, in Mexicali Valley (fig. 5b).

Discussion

The average size of the households surveyed in this study was 5 persons in San Quintín and 4.4 in Mexicali Valley. The population sampled in both valleys is relatively young, with

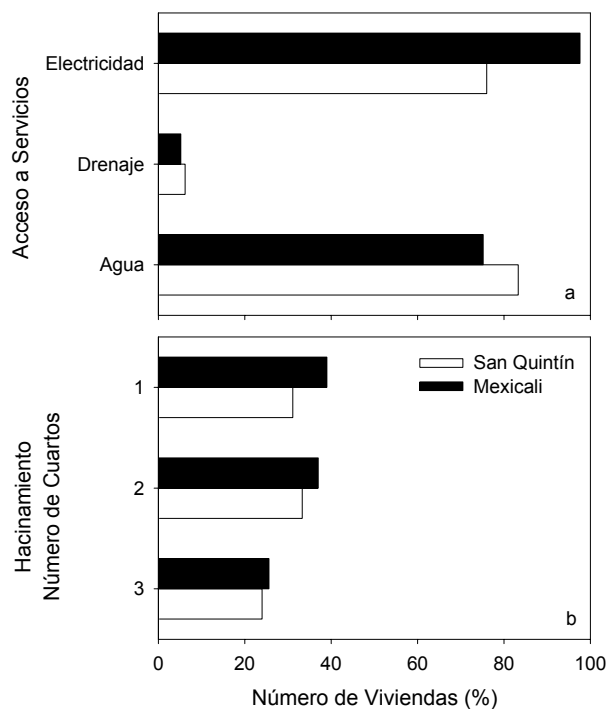


Figura 5. (a) Acceso a servicios públicos. (b) Hacinamiento.
 Figure 5. (a) Access to public services. (b) Crowding.

en las cuarterías y campamentos temporales. Muñoz (1997) ha encontrado que en el Valle de Culiacán, con desarrollo similar al de los valles bajacalifornianos, lo que predominan son las familias extensas. Sin embargo, esto probablemente se deba a la abundancia de campamentos temporales y a la escasez de vivienda regular en la región.

En cuanto a la jefatura del hogar, de acuerdo a los resultados de las encuestas, en ambos valles existen pocas familias cuya jefatura es asumida por mujeres, no obstante que en San Quintín hay mucha movilidad de los varones hacia otras regiones, como por ejemplo a los Estados Unidos, por lo que sería de esperarse que hubiera más hogares con estas características. Por otro lado en el Valle de Mexicali, a pesar de la gran participación de la mujer en las actividades laborales, la jefatura femenina en los hogares todavía no se refleja de una manera significativa. En ambos casos, la explicación puede estar relacionada con los valores culturales que dan preferencia al varón sobre la mujer como jefe del hogar aunque en la práctica esto no funcione así, sobre todo en los hogares donde el varón está ausente por largos periodos.

El consumo de proteínas de origen animal, es decir el consumo de carne, es un indicador de alimentación. El método de NBI supone que en la alimentación mínima de una familia se deben de incluir proteínas de este tipo al menos dos días a la semana, lo cual permite dar los elementos nutricionales suficientes como para reponer el desgaste de energía del cuerpo humano (Bolvinik, 1994). De los datos obtenidos resulta preocupante que casi 50% de las familias de jornaleros del Valle de Mexicali no satisface sus necesidades calóricas con proteína de origen animal. Esta situación es aún más grave en San Quintín, donde más de la mitad de las familias no llegan a satisfacer esa necesidad. La explicación que se pudiera derivar de las diferencias en el consumo entre los valles de Mexicali y San Quintín es que en este último los aspectos culturales y las estrategias de ahorro de los trabajadores indígenas pesan más en las decisiones de alimentación. La dieta de la población indígena de San Quintín es más variada en cuanto al consumo de vegetales, pero prescinden de la proteína animal. La necesidad de enviar recursos monetarios a sus familias a sus lugares de origen también inhibe la adquisición de carne, misma que sustituyen por la llamada comida "chatarra".

En cuanto al aspecto de educación, por los datos del estudio se puede deducir que el nivel educativo de los miembros de más de 15 años de los hogares de jornaleros de ambos valles agrícolas que han cursado algún grado de primaria es bajo, si éste se compara con el parámetro sugerido por el método NBI que es de secundaria terminada. Si tomamos el criterio que nos marca este método de medición de pobreza se tendría que 9 de cada 10 trabajadores agrícolas tanto de San Quintín como del Valle de Mexicali no satisfacen esta necesidad. Si disminuimos el criterio del parámetro (para efectos de este trabajo) tomando en cuenta la media de educación nacional, y suponemos que el parámetro para el medio rural fuera la primaria completa, aun así tendríamos que más del 70% de la población jornalera, en ambos valles, no satisface dicha necesidad.

ages considered optimum for productive labour because of their physical potential. A large percentage of the population is under 15 years of age, corresponding to 4 of every 10 inhabitants in San Quintín and 3 of every 10 in Mexicali Valley. In both cases, this could be due to limited access to contraceptive methods, the prevailing cultural pattern that restricts the woman's right to birth control, and to a survival strategy, mainly among the San Quintín families, who consider having more children to incorporate into the work force.

Also noteworthy is the low percentage of adults over the age of 55 (less than 10% in both valleys), which can be explained by the migratory antecedents of the families, the older members remaining in their places of origin to tend to their homes and land. This agrees with the studies of Guidi (1994), González and Salles (1995), D'Aubeterre (1995), and Trigueros (1994). Furthermore, the predominantly agricultural work requires young workers, capable of withstanding hours of intense physical labour, as the main activities are paid by the piece.

The households surveyed in both valleys often included members that did not belong to the nuclear family. This is probably related to the availability of land and terms of acquisition. In the case of San Quintín, over the last two decades the number of settlements have grown to more than 40 (Velasco, 2000), and in Mexicali Valley, young families have settled on irregular properties without any control; however, this phenomenon presents a different behaviour in the temporary camps of San Quintín. Muñoz (1997) documented that extended families predominate in Culiacán Valley, which has had a similar development to that of the agricultural valleys of Baja California, but this is probably due to an abundance of temporary camps and lack of regular housing in the region.

The surveys revealed that few households were headed by women in both valleys. One would have expected more homes to have this characteristic in San Quintín, because of the considerable movement on the part of the men to other areas, such as the United States, and in Mexicali Valley, where there is large participation of women in the work force. In both cases this may be explained by the cultural values that give preference to males over females as household heads, even though in practice this is not so, especially in homes where the man is absent for long periods of time.

The ingestion of animal protein, i.e. the consumption of meat, is an indicator of nutrition. The UBN method assumes that a minimum diet must include this type of protein at least two days a week, to provide sufficient nutritional elements to replace the energy expended by the human body (Bolvinik, 1994). The data reveal that nearly 50% of the families in Mexicali Valley do not satisfy their caloric needs with animal protein, and this situation is even more serious in San Quintín, where more than half of the families do not satisfy this need. An explanation for this difference between both valleys is that in San Quintín the cultural aspects and saving strategies of the indigenous workers affect the nutritional decisions. The diet of these workers is more varied with regard to vegetables, but

El hecho de que en el valle mexicalense 2 de cada 10 trabajadores mayores de 15 años sean analfabetas y en el de San Quintín 3 de cada 10 lo sean se puede considerar grave, sobre todo si consideramos que en Baja California la media de analfabetismo es 4.2% y la media nacional es 9.8% para la población mayor de 15 años (INEA, 1997). Esto nos induce a pensar que es precisamente en las zonas agrícolas de Baja California donde se encuentra la población que requiere mayor atención en cuanto a esta necesidad.

La cobertura de atención médica para satisfacer esta necesidad en ambos valles es bastante precaria. En el sector agrícola hasta hace unos años no existía la afiliación al seguro social mediante el régimen formal, sino una variante a la que se le denominó "pases médicos", que sólo brinda cobertura para curaciones inmediatas y urgencias médicas pero no para pagar incapacidades laborales. Esa modalidad es la que más se ha venido utilizando en los campos agrícolas modernos (De la Fuente y Molina, 2002). A partir de julio de 1998 entró en vigor la nueva normatividad que exige la afiliación de los trabajadores estacionales, principalmente jornaleros agrícolas (De la Fuente y Molina, 2002), pero existe una resistencia por parte de los patrones para afiliar a los trabajadores argumentando que el trabajo de éstos no es permanente. También existen pocas organizaciones gremiales que defiendan los derechos de los jornaleros, lo cual puede explicar los bajos porcentajes de afiliación. Los trabajadores y las familias que no cuentan con ningún tipo de afiliación médica se ven obligados a acudir a las clínicas del Estado, como los centros de salud, a las clínicas particulares, a las farmacias o, en el peor de los casos, a los curanderos.

En ambos valles más de 70% del ingreso familiar se ubicó entre uno y dos salarios mínimos. Resalta el hecho de que en ambos valles encontramos un porcentaje pequeño pero significativo de familias que no logran siquiera el mínimo para subsistir. El caso de los trabajadores que no obtienen el mínimo podría corresponder a los hogares compuestos por un solo miembro, en especial gente de edad avanzada, o bien a hogares a cargo de mujeres sin compañero que se ven obligadas a trabajar tiempo parcial. Los resultados también sugieren que los ingresos de las familias de jornaleros agrícolas son sumamente bajos para una región donde se pagan los salarios más altos de la República Mexicana y donde los precios de productos alimenticios y servicios son relativamente altos. Aplicando el criterio del método de la línea de pobreza (LP), que considera al menos dos salarios mínimos como parámetro mínimo para adquirir una canasta básica a nivel nacional, entonces 73% de los hogares del Valle de Mexicali y 77% de los de San Quintín son pobres. Ortega (2001) menciona que se necesitan cuando menos tres salarios mínimos para mantener una familia de 4.2 integrantes en promedio. Por lo tanto, todos estos hogares de jornaleros en ambos valles deben ser considerados en situaciones de pobreza extrema.

El tipo de materiales predominantes no permite conocer realmente la calidad de la vivienda, ya que ello no especifica si esos elementos tienen o no acabados, la edad de las

they omit animal protein. The need to send money to their families in their places of origin also inhibits the acquisition of meat, which they substitute by junk food.

Regarding education, the data show that in both valleys the educational level of the household members over 15 years of age that have had some primary schooling is low, when compared with the parameter proposed by the UBN method of a ninth-grade education. Based on this threshold of the poverty measurement method, 9 of every 10 farm workers from both valleys do not satisfy this need. If we reduce the threshold (for the sake of this study), considering the average level of education in Mexico, and assume that the parameter for rural areas is complete primary schooling, more than 70% of the workers in both valleys would still not satisfy this need.

It is of great concern that 2 of every 10 workers in Mexicali Valley and 3 of every 10 in San Quintín over the age of 15 are illiterate, especially if we take into account that Baja California has a median illiteracy rate of 4.2% and the national median is 9.5% for the population aged 15 and over (INEA, 1997). This indicates that it is precisely in the agricultural zones of Baja California where greater attention has to be paid to this basic necessity.

Medical coverage in both valleys is precarious. Until a few years ago, agricultural workers were not formally affiliated to the Instituto Mexicano del Seguro Social; rather, a system of "medical passes" existed that only covered immediate medical attention or emergencies, but not disability payments. This system prevailed in most modern agricultural farms until June 1998, when new legislation required the affiliation of all seasonal workers, in particular farm workers (De la Fuente and Molina, 2002); however, employers have opposed this measure, arguing that their work is temporal. This and the lack of labour organizations to defend the workers' rights may explain the low affiliation percentages. The workers and families that do not have any type of medical coverage have to rely on state-run health centres, private clinics, pharmacies and, in the worst of cases, unlicensed practitioners.

In both valleys, the income of more than 70% of the households consisted of minimum wage, or twice the amount, and it is important to note that a small but significant number of families subsist on even less. This could apply to one-member households, particularly in the case of the elderly, or homes headed by single women that are unable to work full-time. Considering that wages in this part of Mexico are higher than in the rest of the country and that the cost of food and public services are relatively high, the income of the farm workers surveyed is extremely low. Applying the threshold of the poverty line method, which supposes at least twice the minimum wage as a minimum parameter to acquire basic necessities at a national level, then 73% of the households in Mexicali Valley and 77% in San Quintín are poor. Ortega (2001) mentions that earnings of at least three times the minimum wage are necessary to maintain a family of 4.2 members. Therefore, the situation of these households in both valleys is one of extreme poverty.

construcciones, su mantenimiento, etc.; sin embargo, sí nos pueden dar una idea clara de si se trata de viviendas sólidas o precarias, o si éstas presentan las condiciones mínimas de higiene o de protección necesarias para la vida de las familias y la reproducción de la fuerza de trabajo. En el caso de los pisos, la presencia de pisos de tierra representa un indicador que nos permite dar cuenta de las condiciones higiénicas de la vivienda, ya que ésta puede tener efectos negativos en la salud de sus ocupantes. Los datos obtenidos en este estudio nos indican que, en el caso de los muros de las viviendas del Valle de Mexicali, todavía prevalecen materiales considerados como poco sólidos. En cambio, resultan sorprendentes los materiales predominantes en los muros de las viviendas de los jornaleros de San Quintín, puesto que pudiera parecer que ellos sí utilizan materiales más sólidos, lo cual es explicable dado que las viviendas de estos últimos ya están regularizadas y reconocidas en el fundo legal del municipio, por lo que sus residentes hacen el esfuerzo por tener una vivienda duradera. En cambio, en el Valle de Mexicali la mayoría de los asentamientos de jornaleros agrícolas son irregulares y la población vive en la incertidumbre de una posible reubicación. Por otro lado, la abundancia de casas de adobe en el Valle de Mexicali podría deberse a que los jornaleros prefieren este material debido a que tiene un mayor índice de aislamiento térmico, lo que lo hace más apropiado para zonas con climas extremos como el de Mexicali. En ambos valles destaca el tipo de material de los pisos, en este caso de cemento, pues a diferencia de las zonas rurales del interior del país donde cerca del 50% de las viviendas tienen pisos de tierra (Schteingart y Solís, 1994), en los valles analizados solamente 30% presenta esta característica.

En cuanto al acceso al suministro de agua, en los censos se presupone que el hecho de disponer del servicio de agua por tubería en la vivienda implica cierta calidad del líquido, por lo que suponemos que 8 de cada 10 viviendas tienen acceso a agua de cierta calidad en ambos valles. Desafortunadamente los datos obtenidos sobre el agua en nuestro estudio no permiten dar cuenta de la calidad del líquido. Sin embargo, en el caso del agua entubada del Valle de Mexicali, ésta proviene de los canales o drenes del sistema hidráulico adyacentes a los campos de cultivo. Estos campos son frecuentemente fumigados con plaguicidas por avionetas, lo cual podría constituir una fuente de contaminación para el suministro de agua para los jornaleros y sus familias, sobretodo si tomamos en cuenta que esa agua se utiliza para lavar ropa y utensilios de cocina, para el baño personal, e incluso en algunos hogares como agua potable. En el caso del Valle de San Quintín no se tiene información sobre la calidad del agua.

En ambos valles son escasas las viviendas que tienen acceso al drenaje conectado a una red. La gran mayoría de las familias recurre a letrinas construidas rústicamente en las inmediaciones de las propias casas, lo cual contribuye a la contaminación de los mantos freáticos. En ambos valles, solamente en las localidades de mayor población existe sistema de drenaje, en las localidades pequeñas la práctica común ha sido el uso de letrinas o fosas sépticas.

It is not possible to fully determine the quality of housing based on the type of materials predominantly used, because they do not indicate finishings, age of the construction, maintenance, etc.; however, we can establish whether the housing is solid or precarious, or whether it provides the minimum conditions of hygiene and protection necessary for family life and reproduction of the work force. The presence of earthen floors, for example, is an indicator of the hygienic conditions of the home, as they can have negative effects on the health of the occupants. The predominant materials used for the walls in San Quintín are surprisingly more solid than those used in Mexicali Valley, probably because these dwellings have been regularized and legalized, so the residents make more of an effort to make them more permanent. In contrast, in Mexicali Valley most of the settlements are irregular and the population lives with the uncertainty of a possible relocation. On the other hand, adobe may be the construction material preferably used in Mexicali Valley because of its higher index of thermal insulation, which makes it suitable for extreme climates like that of this region. Cement is the predominant material used for flooring in both valleys, while 30% of the homes have earthen floors; this differs to that found in other rural areas of Mexico, where 50% of the dwellings have dirt floors (Schteingart and Solís, 1994).

Regarding water supply, the surveys presuppose that piped water in the homes implies a certain quality of the liquid, so 8 of every 10 dwellings were assumed to have access to water of a certain quality in both valleys. Unfortunately, water quality cannot be ascertained from the data obtained. In the case of Mexicali Valley, water is piped from the channels and drains of the hydraulic system near the cultivation fields, which are frequently fumigated with pesticides by light aircraft; this could prove to be a source of contamination of the water supplied to the farm workers and their families, especially as this water is used to wash clothes and kitchen utensils, for bathing and, in some homes, for drinking. No information is available on the water quality at San Quintín.

Few dwellings in both valleys are connected to a drainage system. Most families make do with rustic latrines near the homes, which contributes to the pollution of the ground water. Only the most populated localities in both valleys have sewerage facilities; in the smaller settlements, latrines or septic tanks are commonly used.

Unlike other agricultural areas in southern Mexico where more than half the homes do not have electricity (Schteingart and Solís, 1994), most homes in the municipalities of Baja California have access to this service. This may be explained by the existence of electricity generating plants in Mexicali and Rosarito. Access to electricity enables the residents to use several domestic appliances that help to save time and effort, leading to a better quality of life.

Crowding is determined based on the index of persons per room, which is constructed by dividing the number of occupants by the number of rooms in the dwelling. A general crowding index of 2.19 and 2.3 persons per room was obtained

A diferencia de las regiones agrícolas del sur del país donde se carece de electricidad en más de la mitad de las viviendas (Schteingart y Solís, 1994), en los municipios de Baja California la mayoría de los hogares cuentan con este servicio. Lo anterior podría ser explicado por la existencia de plantas generadoras de energía eléctrica en Mexicali y Rosarito. El acceso a la electricidad permite a los residentes poder utilizar una serie de enseres que facilitan las labores domésticas, lo cual favorece el ahorro de tiempo y esfuerzo, y por ende una mayor calidad de vida.

En cuanto al hacinamiento, el indicador que nos permite medir si éste existe es el índice de personas por habitación, que se construye al dividir el número de ocupantes entre el número de habitaciones. El índice de hacinamiento general para San Quintín es de 2.19 mientras que para el Valle de Mexicali éste es de 2.3 ocupantes por cuarto. Lo anterior podría parecer poco grave si lo comparamos con el índice de hacinamiento nacional en zonas rurales que es de 2.6 (Schteingart y Solís, 1994). Sin embargo, si analizamos el número de ocupantes por habitación y consideramos que más del 39% de las casas en el Valle de Mexicali sólo cuentan con una habitación, encontramos un marcado hacinamiento en más del 90% de ellas. Similar situación ocurre con las viviendas de dos habitaciones, que corresponden a 37%, en donde también se observa que en más del 90% de ellas se alcanza una media de 2.8 ocupantes por habitación, lo cual indica que cuando menos en 7 de cada 10 viviendas existe hacinamiento. Entre las familias de jornaleros de San Quintín se da una situación similar. Según Schteingart y Solís (1994), el hacinamiento puede traer consecuencias muy negativas para la salud física y mental de los individuos.

Con base en los resultados de los indicadores analizados construimos un índice de bienestar para ambos valles tomando en cuenta la ponderación que le da el método NBI a los parámetros de cada variable (tabla 1). De este índice se deduce que en más de la mitad de los hogares de ambos valles se presenta una situación de pobreza. En el caso de San Quintín, en 61% de los hogares no se satisface al menos una de las necesidades que el método NBI considera como básicas, mientras

for San Quintín and Mexicali Valley, respectively, which is below the national crowding index for rural areas of 2.6 (Schteingart and Solís, 1994). In Mexicali Valley, however, more than 39% of the dwellings consist of only one room and considering the number of occupants per room, then marked crowded conditions are found in more than 90% of the homes; likewise, 37% of the dwellings have two rooms, and the mean number of persons in more 90% of them is 2.8, indicating that crowding occurs in at least 7 of every 10 households. A similar situation occurs in San Quintín. According to Schteingart and Solís (1994), crowding can severely affect the physical and mental health of the occupants.

A welfare index was constructed for both valleys based on the results of the indicators analyzed, taking into account the weight assigned to each parameter by the UBN method (table 1). The index revealed that more than half of the families in both valleys live in poverty. At least one of the basic needs considered by the UBN method was not satisfied in 61% of the homes in San Quintín and in 53% in Mexicali Valley. Food is the prime necessity of life and a top priority. Those households whose income does not allow them to cover this need tend to lack at least one other of the basic needs; hence, families that do not satisfy two or more basic needs are considered to live in extreme poverty (Estrella, 1984). In these surveys, nutrition was found to be the most unsatisfied need in both valleys, with at least one in every four homes not meeting the parameters assigned; that is, more than 25% of the households in both valleys exist in extreme poverty. In general terms, large differences in welfare levels were not found between the populations of both valleys; only in education and nutrition was the indigenous population less favoured.

Even though the two groups compared are not homogeneous, the population of Mexicali Valley being predominantly mestizo and that of San Quintín predominantly indigenous, no significant differences were found in their welfare as was previously assumed. Therefore, we propose that the indigenous condition is not a factor of greater poverty among farm workers in this region. That is, money does not make ethnic

Tabla 1. Valores absolutos e índices de bienestar de los valles de Mexicali y San Quintín. Alimentación: porcentaje de familias que no consumen proteína de origen animal más de dos veces por semana; vivienda: sumatoria de los valores absolutos ponderados de hacinamiento, viviendas que no disponen de drenaje y agua entubada; salud: familias que no cuentan con afiliación a algún sistema de seguridad social; educación: porcentaje de personas de 15 años de edad y más con primaria incompleta o sin estudios.

Table 1. Absolute values and welfare indices for the Mexicali and San Quintín valleys. Diet: percentage of families that do not consume animal protein more than twice a week; housing: sum of the weighted absolute values for crowding, homes without sewerage and piped water; health: families that do not have access to health care; and education: percentage of the population sampled aged 15 years and over with no or incomplete primary education.

Indicador	Ponderación	Valle de Mexicali		Valle de San Quintín	
		Índice absoluto	Ponderado	Índice absoluto	Ponderado
Alimentación	0.50	0.46	0.23	0.55	0.27
Vivienda	0.25	0.76	0.19	0.73	0.18
Salud	0.15	0.35	0.05	0.57	0.09
Educación	0.10	0.56	0.06	0.66	0.07
Total		2.13	0.53	2.51	0.61

que esta misma situación se presenta en 53% de los del Valle de Mexicali. La alimentación constituye una necesidad primaria para el mantenimiento de la vida y, por ello, su satisfacción es prioritaria en los hogares. Por lo anterior, es de suponer que aquellos hogares cuyo ingreso total no permite cubrir esta necesidad, también presentan carencias en al menos otra de las necesidades básicas, por lo que tales hogares (al no satisfacer dos o más necesidades básicas) pueden ser considerados en situación de pobreza extrema (Estrella, 1984). En nuestro estudio la alimentación es la necesidad más insatisfecha en ambos valles pues casi uno de cada cuatro hogares no cumple con los parámetros mínimos establecidos, es decir, más de 25% de los hogares de ambos valles se pueden considerar como viviendas en extrema pobreza. En términos generales no se apreciaron grandes diferencias en cuanto a los niveles de bienestar entre ambos valles; solamente en los rubros de educación y de alimentación la población indígena resultó menos favorecida.

Es conveniente resaltar que, aunque los grupos comparados no son homogéneos puesto que, mientras la población del Valle de Mexicali es preponderantemente mestiza la inmensa mayoría de la de San Quintín es indígena, la realidad es que no se encontraron grandes diferencias en los niveles de bienestar como se presuponía. Esta situación tiende a refutar la hipótesis de que la condición indígena es un factor de mayor pobreza en este tipo de trabajadores en la región. Esto es, para el capital no hay distinción de condición étnica. Sin embargo, nuestra muestra de San Quintín sólo comprendió a la población asentada y no a la migrante asociada con los cultivos de temporal que reside en campamentos, la cual vive en condiciones sumamente precarias con mínimos y algunas de las veces nulos servicios.

Agradecimientos

Los autores agradecen el apoyo brindado por Alejandro Cabello-Pasini y los dos revisores anónimos durante el proceso de revisión y sus comentarios críticos al manuscrito.

Referencias

- Boltvinik, J. (1994). Pobreza y Estratificación Social en México. Tomo X. INEGI, IIS-UNAM, 111 pp.
- Bonfil, P. y Del Pont Lalli, M. (1999). Las Mujeres Indígenas al Final del Milenio. FNUAP-CONMUJER, México, DF, 315 pp.
- D'Aubeterre, M. (1995) Tiempos de espera: Emigración masculina, ciclo doméstico y situación de las mujeres en San Miguel Acuexcomac, Puebla, Puebla. En: S. González y V. Salles (coords.), Relaciones de Género y Transformaciones Agrarias. Colegio de México, pp. 255–297.
- De la Fuente, R. y Molina, J.L. (2002). San Quintín. Un camino al corazón de la miseria. Gobierno del Estado de Baja California, ICB, UPN, Mexicali, BC, 86 pp.
- Estrella, G. (1984). Los niveles mínimos de bienestar en el estado de Baja California. Reporte de Investigación, Instituto de Investigaciones Sociales, UABC, Mexicali, 324 pp.

distinctions. However, the San Quintín survey only included the settled population and not the seasonal migrant workers that reside in temporary camps, who live under extremely precarious conditions with minimum and sometimes no public services.

Acknowledgements

We thank Alejandro Cabello-Pasini for his support and two anonymous reviewers for their comments during the review process.

English translation by Christine Harris.

- González, S. y Salles, V. (1995). Mujeres que se quedan, mujeres que se van... Continuidad y cambios de las relaciones sociales en contextos de aceleradas mudanzas rurales. En: S. González y V. Salles (coords.). Relaciones de Género y Transformaciones Agrarias. Colegio de México, pp. 15–50.
- Guidi, M. (1994). El saldo de la emigración para las campesinas indígenas de San Juan Mixtepec. En: V. Salles y McPhail (coords.), Nuevos Textos y Renovados Pretextos. El Colegio de México, pp. 115–145.
- Hewitt de Alcantara, C. (1984). La Modernización de la Agricultura Mexicana. Siglo XXI, México, 319 pp.
- INEA (1997). Informe Anual. Delegación Baja California, Mexicali, mimeo., 36 pp.
- IIS-INI (2000). Diagnóstico de la población indígena en San Quintín. Instituto de Investigaciones Sociales (UABC) –Instituto Nacional Indigenista, Mexicali, BC. Tabulados básicos, 60 pp.
- IIS - UABC - XV Ayuntamiento de Mexicali (1997). Evaluación de niveles mínimos de bienestar en Mexicali. Versión preliminar, Mexicali, BC, 104 pp.
- Moreno, J.A. (1998). Las familias de jornaleros agrícolas en el valle de Mexicali. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, BC. Reporte terminal de investigación, 145 pp.
- Muñoz, A. (1997). La mujer jornalera del Valle de Culiacán, Sinaloa. Un estudio de caso. En: A. Barrón y E. Sifuentes (coord.), Mercados de Trabajo Rurales en México. Estudios de Caso y Metodologías. UNAM, UAN, México, pp. 141–179.
- Ortega, G. (2001) Canasta normativa. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, BC. Reporte de investigación, 134 pp.
- Trigueros, P. (1994). Unidades domésticas y función de la mujer en un poblado rural en el que se practica la emigración a Estados Unidos. En: V. Salles y McPhail (coords.), Nuevos Textos y Renovados Pretextos El Colegio de México, pp. 87–113.
- SEDE (1997). Economía de Baja California en Cifras. Secretaría de Desarrollo Económico, México, 36 pp.
- Schteingart, M. y Solís, M. (1994). Vivienda y Familia en México: Un Enfoque Socioespacial. INEGI, IIS-UNAM, México, 89 pp.
- Solidaridad-UNICEF (1994). Niños Jornaleros Agrícolas en el Valle de San Quintín, México, DF, 194 pp.