

# POLÍTICAS DE POBLACIÓN Y NUTRICIÓN DE LAS MUJERES: UN ESTUDIO EN SEIS COMUNIDADES RURALES DE CHIAPAS, MÉXICO

## POPULATION POLICIES AND WOMEN'S NUTRITION: A STUDY ON SIX RURAL COMMUNITIES IN CHIAPAS, MÉXICO

Austreberta **Nazar-Beutelspacher**<sup>1</sup>, Emma **Zapata-Martelo**<sup>2</sup> y Verónica **Vázquez-García**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Área Académica de Estudios Socioculturales y Salud de El Colegio de la Frontera Sur, México. Carretera Panamericana y Periférico Sur s/n, María auxiliadora. 29290. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. (anazar@scl.ecosur.mx). <sup>2</sup>Desarrollo Rural. Campus Montecillo. Colegio de Postgraduados. 56230. Km 36.5 Carretera México-Texcoco, Montecillo, Estado de México. (emzapata@colpos.mx), (vvazquez@colpos.mx)

### RESUMEN

En este trabajo se explora la relación entre el discurso oficial de planificación familiar, que sostiene que limitar el número de hijos(as) favorece a la salud y el estado nutricional de las mujeres. El objetivo fue evaluar si el uso de anticonceptivos repercute positivamente en su bienestar. Para responder a esta interrogante se utilizaron datos recogidos en seis comunidades rurales de Chiapas, que cuentan con una amplia cobertura de programas de planificación familiar. Clasificamos dichas comunidades en función de las actividades productivas que realizan (si son para autoconsumo o para el mercado) y de la participación de las mujeres en ellas. El estado nutricional de las mujeres no se relacionó significativamente con el número de hijos, ni con la duración de la lactancia o los intervalos intergenésicos. Los principales determinantes del estado nutricional de las mujeres fueron aspectos socioeconómicos de los hogares (no de las comunidades). El uso del síndrome de depleción materna como explicativo del estado nutricional de las madres, y como argumento en los programas de planificación familiar es inadecuado si no se consideran las condiciones socioeconómicas y de género de las madres.

**Palabras clave:** Bienestar, género, métodos anticonceptivos, salpingoeclosia, síndrome de depleción materna.

### INTRODUCCIÓN

**P**romover el bienestar de las mujeres ha sido un argumento central de las políticas de población destinadas a la reducción de la fecundidad, pero también ha estado presente en propuestas feministas que critican las políticas de salud y de planificación familiar. El movimiento internacional por la salud de las mujeres, surgido en la década de los setenta, cuestionó de manera importante la instrumentación de los programas de planificación familiar, ya que contenían una visión muy limitada de la salud de las mujeres, violaban sus derechos reproductivos y no iban acompañados de acciones destinadas a mejorar su situación socioeconómica y de género

### ABSTRACT

This work set out to explore the relationship between the official family planning discourse -which contends that limiting the number of children favors health and the nutritional status of women. The objective was to evaluate whether the use of contraceptives has a positive impact on their well-being. To answer this question, we drew upon data collected in six rural communities of Chiapas that are broadly covered by family planning programs. We classified said communities according to the productive activities they perform (if they are for self-consumption or for the market) and of the participation of women in them. The nutritional status of women did not significantly correlate with their number of children, neither with lactations' duration or birth spacing intervals. Socioeconomic factors of the household groups (not of the communities), as well as those of women in particular, were the main determinants of their nutritional status. Using the maternal depletion syndrome as an explanation of the nutritional status of mothers, and as an argument for family planning programs is inadequate if the socioeconomic and gender conditions of mothers are not considered.

**Key words:** Well-being, gender, contraceptive methods, salpingectomy, maternal depletion syndrome.

### INTRODUCTION

**T**o promote women's well-being has been a central argument of population policies focused on fertility reduction, but it has also been present in feminist proposals that criticize health and family planning policies. The international movement for the health of women that started in the seventies was strongly opposed to the implementation of family planning programs, since these contained a very limited vision of health of women, and violated their reproductive rights and were not coupled with actions aimed at improving their socioeconomic and gender situation (García-Moreno and Claro, 1994). Consequently, it was deemed necessary to amplify the

(García-Moreno y Claro, 1994). Consecuentemente, se argumentó la necesidad de ampliar la perspectiva de los servicios de salud para las mujeres, tanto en la oferta de programas más integrales, como en su papel de protagonistas y no de instrumentos. Lo importante de esta propuesta fue la consideración de las relaciones de género para promover la igualdad social, económica y política de las mujeres como un valor en sí mismo, y no sólo como un medio para disminuir la fecundidad. Estos planteamientos generaron el término salud reproductiva, cuya aceptación aumentó en las conferencias internacionales en El Cairo (1994) y Beijing (1995). El término se enfoca a la defensa de los derechos reproductivos de las mujeres e implica que el diseño, instrumentación y evaluación de los servicios de salud deben centrarse en los derechos reproductivos y no al cumplimiento de metas demográficas.

Para dar seguimiento a los acuerdos alcanzados en la Conferencia sobre Población y Desarrollo de El Cairo, México unificó los Programa de Salud Materno-Infantil y el de Planificación Familiar - dependientes de la Secretaría de Salud - y conformó el Programa de Salud Reproductiva. Sin embargo, en la práctica, la mayoría de los recursos humanos y económicos se destinaron a la planificación familiar, aunque con un nuevo discurso. En los setenta, la campaña “La familia pequeña vive mejor” legitimó la práctica de la planificación familiar<sup>3</sup>; en los ochenta: “Pocos hijos para darles mucho” proponía mejores condiciones de vida para la familia, cuando el país atravesaba por una desaceleración de la economía, una restricción del gasto público y un incremento del desempleo; en la década de los noventa la campaña “Planifica, es cuestión de querer”, enfatiza proyectos individuales de vida y toma de decisiones, e intenta promover valores y actitudes modernas en los sectores tradicionales, a la vez que incorpora al discurso elementos de los derechos reproductivos<sup>4</sup> vinculados a la autonomía de las mujeres (CONAPO, 1998).

En general la política de población en México se refiere a la planificación familiar como opción para mujeres y hombres en un marco jurídico de derecho<sup>5</sup>. Según este discurso, es a partir del hecho de limitar el número de hijos e hijas que se accederá a beneficios individuales y familiares y se alcanzará el desarrollo económico y humano. Es decir, que independientemente del contexto socioeconómico de las mujeres, el uso de métodos anti-conceptivos y limitar el número de hijos(as), tiene un efecto benéfico sobre la salud, la economía familiar, las expectativas de movilidad social, las relaciones de pareja y la participación de las mujeres fuera del ámbito doméstico (Secretaría de Salud, 1996).

En este trabajo se presenta un análisis del estado nutricional –basado en el índice de masa corporal- de las madres en seis asentamientos rurales de Chiapas. El objetivo fue estudiar si el bienestar ofrecido por el discurso

perspectiva de health services for women, both in regard to the offer of more comprehensive programs as in the inclusion of women as actors, and not merely as instruments. This proposal heavily hinged upon the consideration of gender relations to promote social, economic and political equality of women as an inherent value, and not only as a means to decrease fertility. These proposals gave rise to the term reproductive health, which enjoyed growing acceptance at the international conferences in Cairo (1994) and Beijing (1995). Said term focuses on the defense of the reproductive rights of women and contends that the design, implementation and evaluation of the health services must be centered on the reproductive rights, and not on the fulfillment of demographic goals.

To follow up the agreements reached at the Conference on Population and Development of Cairo, México unified the programs Mother Child Health and Family Planning – dependent from the Ministry of Health - and structured the Reproductive Health Program. In practice, however, most human and economic resources were allocated to family planning, although with a new discourse. In the seventies, the campaign called “A small family lives better” legitimized the family planning practice<sup>3</sup>. In the eighties, “Few sons to give them much” proposed better family living conditions, when the country was going through an economic slowdown, shrinkage in public expenditure and mounting unemployment. In the nineties, the campaign “Planify, it’s a matter of will”, emphasized individual life projects and decision-making, in an attempt to promote modern values and attitudes in traditional sectors, while including in the discourse elements of the reproductive rights<sup>4</sup> associated to the autonomy of women (CONAPO, 1998).

Generally speaking, population policy in México refers to family planning as an option for women and men within a legal framework<sup>5</sup>. According to this discourse, the fact of limiting the number of sons and daughters will pave the way for individual and family benefits and economic and human development will be attained. That is to say, regardless of the socioeconomic context of women, using contraceptive methods and limiting the number of sons (daughters) has a beneficial impacts on health, family planning, the expectations of social mobility, couple relationships and the participation of women outside the household sphere (Secretaría de Salud, 1996).

In this work, an analysis of the nutritional status – based on the body mass index– of mothers in six rural settlements of Chiapas is presented. The objective was to study if the well-being offered by the official family planning discourse actually materialized for women who used contraceptive methods. Particularly, the supposed link between the use of those methods by women and feminine health is explored, specifically as regards their

oficial de planificación familiar llegó a las mujeres que utilizaron algún método anticonceptivo. En particular, se explora el supuesto vínculo entre uso de métodos anticonceptivos por las mujeres, la salud femenina y su estado nutricional. Abundan las referencias sobre el estado nutricional de hijos e hijas (Savage y Burgess, 1993; Kennedy y Haddad, 1994; Klasen, 1996; Gonzalez-Cosío *et al.*, 1998), pero la información sobre las madres es relativamente escasa, a pesar de ser uno de los argumentos más importantes del programa de planificación familiar en México.

#### ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MADRES

Debido al desgaste biológico que representa el embarazo y la lactancia, llamado síndrome de depleción materna, limitar el número de hijos(as) podría mejorar el estado nutricional de las mujeres y, con ello, la posibilidad de alcanzar uno de los elementos importantes constitutivos del bienestar de las mujeres. Pese a ello algunos autores (Merchant, *et al.*, 1990; Higgins y Alderman, 1997), reportan que no hay evidencias de que el síndrome de depleción materna contribuya a explicar el estado nutricional de las mujeres. Merchant *et al.* (1990), en un estudio realizado en Guatemala para evaluar factores biológicos asociados al estado nutricional de mujeres embarazadas y su progeñie, no encontraron una relación clara entre el estado nutricional de las mujeres y embarazos consecutivos, o sobreposición de embarazo y lactancia, debido a la existencia de mecanismos compensatorios para disminuir la probabilidad de bajo peso de las mujeres; entre ellos, un incremento en la ingesta de alimentos (principalmente en los primeros trimestres del embarazo) y un consumo de la grasa corporal acumulada.

Higgins y Alderman (1997) señalan que en la evaluación del estado nutricional de las mujeres no sólo interviene la cantidad y calidad de los alimentos ingeridos, sino además el gasto de energía. En un estudio que realizaron en Ghana, no encontraron evidencias de la existencia del síndrome de depleción materna controlando otras variables determinantes del estado nutricional de las mujeres, como el trabajo físico desempeñado, la disponibilidad y calidad de los alimentos, la incidencia de enfermedades y la pobreza de las familias. El trabajo físico pesado realizado por muchas horas (principalmente en actividades agrícolas) tiene un impacto negativo en el estado nutricional de las mujeres.

También existen evidencias que muestran que cuando las mujeres participan en actividades remuneradas su estado nutricional puede mejorar. En ese sentido, Van den Boom *et al.* (1996), reportan un mejor estado nutricional de las mujeres que desempeñan un trabajo remunerado

nutricional status. There is abundant literature on the nutritional status of sons and daughters (Savage and Burgess, 1993; Kennedy and Haddad, 1994; Klasen, 1996; Gonzalez-Cosío *et al.*, 1998), but information on mothers is relatively scarce, despite being one of the most important arguments for family planning in México.

#### SOME CONSIDERATIONS ON THE NUTRITIONAL STATUS OF MOTHERS

Given the biological depletion inherent to pregnancy and lactation, called maternal depletion syndrome, limiting the number of sons (daughters) might cause an improvement in the nutritional status of women and, therefore, the possibility to reach one of the important elements that make up the well-being of women. In spite of the foregoing, some authors (Merchant, *et al.*, 1990; Higgins and Alderman, 1997), report that there are no evidences of the existence of the maternal depletion syndrome as an element explaining the nutritional status of women. Merchant *et al.* (1990), in a study conducted in Guatemala to evaluate the biological factors associated to the nutritional status of pregnant women and their progeny did not find a clear relationship between the nutritional status of women and consecutive pregnancies, or overlapped pregnancy and lactation, due to the existence of compensatory mechanisms to decrease the probability of low weight of women; among them an increased food consumption (mainly in the first quarters of pregnancy) and a consumption of accumulated body fat.

Higgins and Alderman (1997), contend that the evaluation of the nutritional status of women involves not only the quantity and quality of food ingested, but also the individual energy consumption. In a study conducted in Ghana, they found no evidence of the existence of the maternal depletion syndrome, when controlling other variables determining the nutritional status of women, such as the physical work performed, availability and quality of food, incidence of disease and the poverty of the families. They sustain that heavy physical labor performed during long hours (mainly in farming activities) has a negative impact on the nutritional status of women.

There are also evidences indicating that women participating in paid activities improve their nutritional status. In this regard, Van den Boom *et al.* (1996), report a better nutritional status of women who perform paid work outside the home, since this contributes to improve the household economy and, thereby, the nutritional status of the family members.

There are data indicating a close relationship between the socioeconomic condition of household groups and the nutritional level of their members. In México, Flores *et al.* (1998) report, based on data from the National

extradoméstico, ya que por esa vía se contribuye a mejorar la economía familiar, y el estado nutricional de sus miembros.

Existen datos que señalan una estrecha relación entre la condición socioeconómica de los grupos domésticos y el nivel nutricional de sus miembros. En México, Flores *et al.* (1998) reportan, con base en datos de la Encuesta Nacional de Nutrición de 1988, que las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia tienen deficiencias importantes en su dieta, principalmente en los sectores de menor nivel socioeconómico, en las áreas rurales e indígenas y en las entidades del sur, mismas que tienen los indicadores de pobreza más importantes en el país (Boltvinik y Hernández-Laos, 1999).

Otros estudios sugieren que en los hogares pobres existen diferencias relacionadas con el género. Por ejemplo, en aquellos encabezados por mujeres, existe una menor probabilidad de bajo peso en los niños y niñas respecto a los encabezados por varones. Esto se debe a que la capacidad de decisión de las madres para dar una mejor alimentación a sus hijos e hijas es un factor determinante, en condiciones similares de pobreza (Kennedy y Haddad, 1994). Ellos concluyen que el estado nutricional de los miembros de un grupo doméstico depende de varios factores: el nivel de ingreso, el tipo de jefatura (femenina o masculina) y el sexo de la prole. Es posible que el mejor estado nutricional de los hijos, y probablemente de las hijas, exista a costa de un estado nutricional disminuido de la madre.

Sin embargo, hay poca información sobre el estado nutricional de las madres en hogares encabezados por ellas. Se conoce la existencia de patrones diferenciados de distribución de alimentos dentro del grupo doméstico, según las necesidades percibidas o la posición de prestigio o autoridad. Las mujeres – generalmente las madres – ocupan la parte inferior en la escala de prioridades en la distribución de alimentos (Caldwell *et al.*, 1982). Según Higgins y Alderman (1997), la explicación de la distribución desigual de los alimentos no es incompatible con la hipótesis del tipo y cantidad de actividad física de la madre con su estado nutricional, pues pueden coexistir ambos procesos. Es más, lo anterior podría relacionarse con el número de hijos e hijas, ya que con frecuencia las mujeres que se dedican a las actividades agrícolas son más pobres y suelen tener más hijos(as), lo que ha dado origen a una confusión entre número de hijos e hijas y el bajo peso de la madre, particularmente en las poblaciones rurales.

De las consideraciones anteriores surge la pregunta: ¿es posible que, aún en condiciones de pobreza, limitar el número de hijos e hijas contribuya a disminuir la probabilidad de bajo peso o mejorar el estado nutricional de las mujeres rurales, qué es una premisa del programa de planificación familiar? En lo que resta de este trabajo se tratará de responder a esta pregunta.

Nutrition Survey 1988, that pregnant or lactating women have major diet deficiencies, mainly in sectors with the lowest socioeconomic level in rural and indigenous areas and in the southern states, which have the highest poverty indicators in the country (Boltvinik and Hernández-Laos, 1999).

Other studies suggest that inside the poor households there are gender-related differences. For example, in those households headed by women exist a lower probability of low weight in boys and girls in comparison with infants in households headed by men. This is due to the fact that the decision-making capacity of mothers to feed their sons and daughters better is a determining factor, in similar conditions of poverty (Kennedy and Haddad, 1994). The authors conclude that the nutritional status of household members depends on several factors: the income level, the type of household leadership (feminine or masculine) and the sex of children. It is likely that the better nutritional status of the sons, and probably of the daughters, occurs at the expense of a diminished nutritional status of the mother.

However, there is little information on the nutritional status of mothers in households headed by them. It is known the existence of differentiated food distribution patterns within households, based on perceived needs or prestige's position. Women –generally the mothers– occupy the lowest part of the priority scale of food distribution. (Caldwell *et al.*, 1982). According to Higgins and Alderman (1997), the explanations for unequal distribution of food are not incompatible with the hypothesis of the type and amount of physical activity of the mother with her nutritional state, since both processes can coexist. Even more so, this might be related to the number of sons and daughters, since frequently the women engaged in agricultural activities are poorer, and often have more sons (daughters), which has give rise to a confusion between the number of sons and daughters and the low weight of the mothers, particularly in rural populations.

Based on the foregoing, it would be pertinent to ask if it is possible that, even in conditions of poverty, limiting the number of sons and daughters can contribute to decrease the probability of low weight or improve the nutritional status of rural women, which is a premise of the family planning program. Next, we will try to answer this question.

## CHARACTERISTICS OF THE STUDY

The study was conducted in six rural communities<sup>6</sup> of Chiapas: ejidos (communally-owned land) inhabited by mestizo populations. The Emiliano Zapata ejido was legally constituted 73 years ago, with 2 050 ha; Piedra Labrada on December 28, 1934, with 2 850 ha; Joaquín

## CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en seis comunidades rurales<sup>6</sup> de Chiapas: ejidos con población mestiza. El ejido Emiliano Zapata se constituyó hace 73 años, con 2050 ha; Piedra Labrada el 28 de diciembre de 1934 con 2850 ha; Joaquín Miguel Gutiérrez<sup>7</sup> en 1938, en terrenos de propiedad federal, con 795 ha; Congregación Reforma tiene una extensión de 917 ha; 20 de Noviembre se fundó en 1943, en una extensión de 588 ha; y Conquista Campesina, de formación reciente (1995), tiene 231 ha.

La agricultura es la actividad económica preponderante en las seis comunidades. Las diferencias se dan en relación con el tipo y destino de la producción. Mientras Piedra Labrada, Emiliano Zapata y Conquista Campesina producen maíz, frijol y café, principalmente para autoconsumo; las demás también comercializan productos como cacahuate (*Arachis hypogaea L.*), marañón (*Anacardium occidentale L.*), sorgo (*Sorghum vulgare L.*), ajonjolí (*Sesamum indicum L.*), soya (*Glycine max L.*), mango (*Mangifera indica L.*) y tabaco (*Nicotiana tabacum L.*). Los ejidos de subsistencia (Emiliano Zapata, Piedra Labrada y Conquista Campesina) utilizan la fuerza de trabajo del grupo doméstico, mientras que el resto tiene el apoyo de maquinaria agrícola (tractores, trilladoras), y contratan fuerza de trabajo. Los ejidos 20 de Noviembre y Conquista Campesina, ubicados en la región del Soconusco, combinan actividades agrícolas y pesqueras para autoconsumo y la venta de fuerza de trabajo a la que se integran mujeres y niños(as). En ellos se produce en pequeña escala ajonjolí, soya, marañón, algodón, plátano, mango, maíz y frijol que son parcialmente comercializados.

Para clasificar a las comunidades se utilizaron dos criterios: el tipo y destino de la producción y la división sexual del trabajo. Los resultados fueron: a) producción para autoconsumo con participación de las mujeres en el trabajo productivo, pero no de forma remunerada: (Emiliano Zapata y Piedra Labrada); b) producción para el mercado con participación remunerada de las mujeres (Joaquín Miguel Gutiérrez y Congregación Reforma) y; c) producción para autoconsumo y el mercado con participación de las mujeres en las actividades productivas agrícolas (20 de Noviembre y Conquista Campesina) (Cuadro 1).

La población estudiada estuvo constituida por mujeres de 30 a 49 años de edad que, según datos de un estudio previo realizado en la región (Salvatierra, 2000), tienen una elevada probabilidad de haber limitado el número de hijos e hijas. La información fue obtenida mediante entrevistas estructuradas a todas las mujeres de ese grupo (300).

Debido a la complejidad de interrelaciones entre distintas variables que pueden afectar el estado nutricional

Miguel Gutiérrez<sup>7</sup> en 1938, on federally-owned land with 795 ha; Congregación Reforma has 917 ha; 20 de Noviembre was founded in 1943, over an extension of 588 ha; and Conquista Campesina, recently created (1995), has 231 ha.

Agriculture is the leading economic activity in the six communities. Differences are due to the type and destination of production. While Piedra Labrada, Emiliano Zapata and Conquista Campesina produce corn, beans and coffee, mainly for self-consumption, the rest also market products such as peanuts (*Arachis hypogaea L.*), cashews (*Anacardium occidentale L.*), sorghum (*Sorghum vulgare L.*), sesame (*Sesamum indicum L.*), soy bean (*Glycine max L.*), mango (*Mangifera indica L.*) and tobacco (*Nicotiana tabacum L.*). Subsistence ejidos (Emiliano Zapata, Piedra Labrada and Conquista Campesina) use the household workforce, whereas the rest of them are supported by agricultural machinery (tractors, threshers machines), and hire workforce. The 20 de Noviembre and Conquista Campesina ejidos, located in the Soconusco region, combine agricultural and fishing activities mainly for self-consumption and the sale of workforce, which includes that of women and children. These ejidos have a small-scale production of sesame, soy bean, cashews, cotton, banana, mango, corn and beans, part of which is marketed.

Two criteria were used to classify communities: the type and destination of production and the labor sexual division. The results were: a) production for self-consumption with the participation of women in productive work, but without a salary (Emiliano Zapata and Piedra Labrada); b) production to be marketed, with the paid participation of women (Joaquín Miguel Gutiérrez and Congregación Reforma) and; c) production for self-consumption and the market with the participation of women in agricultural productive activities (20 de Noviembre and Conquista Campesina) (Table 1).

The population under study was constituted by women aged 30-49 years which, according to data from a previous survey in the region (Salvatierra, 2000) are very likely to have limited their number of sons and daughters. Information was obtained through structured interviews applied to all women in that age group (300).

Due to the intricate interrelation among different variables that can affect the nutritional status of mothers, this study was conducted considering the number of sons and daughters, the median of the intergenetic interval of each woman and the total months of lactation, as indicators of total biological depletion related with pregnancy and lactation; the fact of having definitely limited the number of sons (daughters) through salpingectomy; the socioeconomic condition of the

**Cuadro 1. Actividades productivas y división sexual del trabajo en las seis comunidades en estudio.**  
**Table 1. Production systems and the sexual division of labor in the six communities under study.**

Contexto productivas y división sexual del trabajo	Comunidad	Región/ Municipio	Actividades productivas predominantes	Número de grupos domésticos (Total/ con tierras)	Promedio de hectáreas por grupo doméstico	Número de habitantes
Producción para autoconsumo con participación de las mujeres en las actividades productivas predominantes pero no de forma remunerada	Piedra Labrada	Fronteriza (Chicomuselo/ Bella Vista)	Cultivo de maíz, frijol y café (2 850 ha de temporal, todas cultivadas)	214 / 171 (79.9%)	16.7	1088
	Emiliano Zapata	Sierra (Bella Vista)	Cultivo de maíz, frijol y café (2 050 ha de temporal, todas cultivadas)	269 / 192 (71.4%)	10.7	1225
SUBTOTAL			4 900 ha cultivadas	75.2%	13.5	2313
Producción para autoconsumo con participación remunerada de las mujeres en las actividades productivas predominantes	Conquista Campesina	Soconusco (Tapachula)	Cultivo de maíz; pesca como actividad secundaria (2 050 ha de manglares, océano y tierras de temporal /231 ha cultivadas)	66 / 66 (100.0%)	3.5	381
	20 de Noviembre	Soconusco (Suchiate)	Cultivo de maíz, frijol, soya, cacahuete, plátano y mango (588 ha de temporal /288 ha cultivadas)	124 / 116 (93.5%)	2.5	748
SUBTOTAL			519 ha cultivadas	95.8%	2.8	1129
Producción para comercialización con participación remunerada de las mujeres en las actividades productivas predominantes	Joaquín Miguel Gutiérrez	Soconusco (Tapachula)	Cultivo de soya, frijol, sorgo y maíz (795 ha de temporal, todas cultivadas)	109 / 60 (55.0%)	13.3	438
	Reforma Congregación	Soconusco (Tapachula)	Cultivo de soya, frijol, sorgo, plátano, algodón, cacahuete y maíz (917 ha de temporal, todas cultivadas)	211 / 92 (43.6%)	10.0	874
SUBTOTAL			1712 ha cultivadas	47.5%	11.3	1312

de las madres, este estudio fue realizado considerando el número de hijos e hijas, la mediana del intervalo intergenésico en cada mujer y el total de meses de lactancia, en tanto indicadores del desgaste biológico total relacionado con el embarazo y lactancia; el hecho de haber limitado definitivamente el número de hijos(as) por salpingoclasia; la condición socioeconómica del grupo doméstico; la estructura del mismo (tipo de jefaturas de hogar); y el momento del ciclo de vida en que se encuentran las mujeres, considerando para ello la edad del último hijo o hija y la edad de las mujeres.

Para evaluar del estado nutricional se utilizó el índice de masa corporal (IMC) (Bailey y Ferro-Luzzi, 1995),

household group; the structure thereof (type of household leadership); and the moment of the life cycle women are going through, considering for this purpose the age of the last son and daughter and the age of women.

The body mass index (BMI) was used to evaluate the nutritional status (Bailey and Ferro-Luzzi, 1995), the following categories being established: a) low weight (BMI: less than 22.00); b) normal (BMI: 22.00 to 30.00); and c) overweight (BMI: more than 30.01). In all cases, the three categories are analyzed to evaluate the variations observed in the proportion of low weight, overweight and normal weight.

estableciéndose las siguientes categorías: a) bajo peso (IMC: menor a 22.00); b) peso normal (IMC: 22.00 a 30.00); y c) sobrepeso (IMC: mayor a 30.01). En todos los casos se analizan las tres categorías para evaluar las variaciones observadas en la proporción de bajo peso, sobrepeso y peso normal.

### PLANIFICACIÓN FAMILIAR Y SALPINGOCLASIA ENTRE LAS MUJERES ESTUDIADAS

En todas las comunidades se reportó un elevado número de mujeres que usan o usaron métodos anticonceptivos (> 75%). En el cuadro 2 se presenta la distribución proporcional de mujeres según el tipo o tipos de métodos utilizados. Destaca, por su elevada prevalencia<sup>8</sup>, la salpingoclasia en el total de mujeres estudiadas, la cual varió de 40% en Piedra Labrada a 81.8% en Congregación Reforma, lo que significa que por lo menos cuatro, y hasta ocho de cada diez mujeres de este grupo de edad, han sido esterilizadas quirúrgicamente.

La comunidad Conquista Campesina es la más pobre y tiene el menor nivel de escolaridad entre las mujeres. En ella, la esterilización quirúrgica es 59.1% del total de mujeres usuarias de anticonceptivos; lo que significa que en esta comunidad, del total de mujeres que alguna vez han utilizado algún método anticonceptivo, seis de cada diez fueron esterilizadas.

En Congregación Reforma, donde ocurre una prevalencia mucho mayor de salpingoclasia ésta, como única

### FAMILY PLANNING AND SALPINGECTOMY AMONG WOMEN STUDIED

In all communities it was reported a high number of women that use or have used contraceptive methods, (> 75%). Table 2 shows the proportional distribution of women, according to the type or types of methods used. The prevalence of salpingectomy<sup>8</sup> was highest among all women study subjects, varying from 40% in Piedra Labrada to 81.8% in Congregación Reforma; this means that at least four and up to eight of every ten women in this group have been surgically sterilized, which is also a proof of how intense the family planning program has been implemented in the settlements under study.

In the Conquista Campesina community, the poorest and the one with the lowest level of schooling among women, surgical sterilization as the only contraceptive option accounts for 59.1% among users of contraceptive methods, which means that six of every ten women who state to have used a contraceptive method were subjected to salpingectomy.

In Congregación Reforma, where there is a much higher prevalence of salpingectomy; the latter, as the sole contraceptive option corresponds to 40.6% among women who use a contraceptive method and although this is still a very high figure, it is much lower than that reported in Conquista Campesina. By contrast, in Piedra Labrada only 8.3% of women reported salpingectomy without having used previously other methods.

**Cuadro 2. Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos según método utilizado por comunidad y contexto.**  
**Table 2. Prevalence of contraceptive use, according to the method used by community and context.**

Características	CONTEXTO 1		CONTEXTO 2		CONTEXTO 3	
	Piedra Labrada n= 60	Emiliano Zapata n= 60	J. M. Gutiérrez n= 44	Congreg. Reforma n= 69	Conquista Campesina n= 22	20 de Noviembre n= 45
Uso de métodos anticonceptivos						
Alguna vez (pero no actualmente)	10.0	8.3	13.6	4.3	4.5	6.7
Actualmente	71.7	86.7	75.0	82.6	72.7	68.9
Nunca	18.3	5.0	11.4	13.0	22.7	24.4
Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos según métodos utilizados*						
Tradicionales	13.3	18.3	2.3	0.0	0.0	6.7
Modernos temporales	20.0	13.3	11.4	5.8	13.6	4.4
Salpingoclasia	8.3	23.3	31.8	40.6	59.1	26.7
Modernos temporales y tradicionales	8.3	5.0	6.8	0.0	0.0	2.2
Tradicionales y salpingoclasia	11.7	8.3	2.3	4.3	0.0	0.0
Modernos y salpingoclasia	11.7	21.7	31.8	34.8	4.5	31.1
Tradicionales, modernos y salpingoclasia	8.3	5.0	2.3	1.4	0.0	4.4
Total de salpingoclasia	40.0	58.3	68.2	81.1	63.6	62.2
No usuarias	18.4	5.1	11.3	13.1	22.8	24.5

\* No se reportó ningún caso de esterilización masculina (vasectomía).

opción anticonceptiva, corresponde a 40.6% del total de mujeres entrevistadas. Esta cifra es menor a la reportada en Conquista Campesina. En contraste, en Piedra Labrada sólo 8.3% de las mujeres reportó la salpingoclasia sin haber utilizado otro método anticonceptivo.

Lo anterior es importante porque constituye un indicador, tanto de la amplitud de opciones anticonceptivas que ofrece el programa de planificación familiar, como de la intención anticonceptiva por parte de las mujeres y sus parejas antes de optar por la esterilización quirúrgica, así como del posible impacto del programa de planificación familiar sobre el número de hijos(as).

Respecto a las opciones anticonceptivas, es importante considerar que desde su instrumentación en el Estado de Chiapas, el programa de planificación familiar ha privilegiado la esterilización quirúrgica de las mujeres sobre otros métodos anticonceptivos, y actualmente esta entidad tiene la proporción más elevada de esterilización quirúrgica entre las usuarias de todo el país (CONAPO, 2000). En algunas comunidades se opta por este método a pesar de la existencia de otros, por el temor a los efectos colaterales. Esto es, en general se utilizan métodos anticonceptivos para limitar el número de hijos(as) y no para espaciar los nacimientos, lo que se expresa, en términos de indicadores, como la coexistencia de una elevada prevalencia de uso de métodos anticonceptivos y una elevada fecundidad, comportamiento que parece ser un patrón en diversas regiones de Chiapas (Salvatierra, 2000).

#### **LÍMITE EN EL NÚMERO DE HIJOS E HIJAS Y ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES**

La distribución de las mujeres según su estado nutricional muestra que, de cada diez, seis a siete se encuentran dentro de la categoría de peso normal; una a dos tienen bajo peso y dos a tres sobrepeso.

En la figura 1 se muestra la distribución de las mujeres según su categoría nutricional por comunidad. En ella se puede observar que la proporción de mujeres en la categoría de peso normal es similar en todas las comunidades ( $\chi^2=1.686$ ;  $p\leq 0.891$ ). En la categoría de bajo peso, aunque existe una mayor proporción en las comunidades que producen para autoconsumo (Piedra Labrada y Emiliano Zapata), las diferencias no son significativas respecto a las demás comunidades ( $\chi^2=3.019$ ;  $p\leq 0.697$ ). Tampoco se observaron diferencias entre las comunidades en la categoría de sobrepeso ( $\chi^2=3.511$ ;  $p\leq 0.622$ ). Por lo anterior, el resto del análisis de este apartado se presenta en forma conjunta para las seis comunidades.

En la figura 2 se muestra la distribución del IMC entre las mujeres, por grupos de edad según se practicaron o no la esterilización quirúrgica. Como se puede observar, al incrementarse la edad aumenta la proporción de mujeres con sobrepeso, y aún cuando es mayor

The foregoing is important since it constitutes an indicator both of the diversity of contraceptive options offered by the family planning program and the contraceptive intention by women and their partners before choosing surgical sterilization, as well as the probable impact of the family planning program on the number of sons (daughters).

Regarding contraceptive options, it is important to consider that since it was first implemented in the State of Chiapas, the family planning program has favored surgical sterilization of women over other contraceptive methods and it is now the state with the highest proportion of surgical sterilization among users nationwide (CONAPO, 2000). Some communities choose this method despite the existence of some others, out of fear of side effects. Generally, contraceptive methods are used to limit the number of children and not to space births, which is expressed in the indicators as the coexistence of a high prevalence of contraceptive use and high fertility; a behavior that seems to be a pattern in various regions of Chiapas (Salvatierra, 2000).

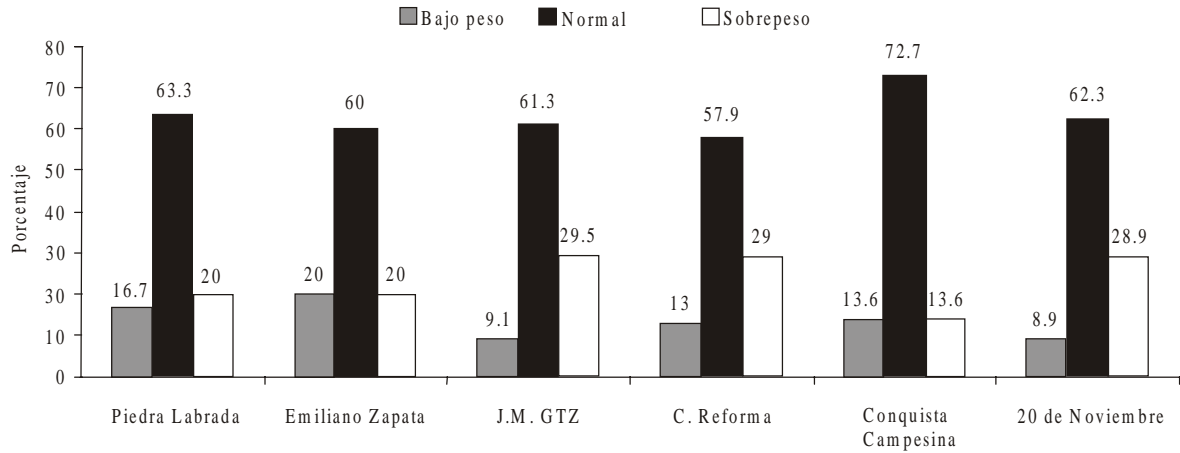
#### **LIMIT IN THE NUMBER OF SONS AND DAUGHTERS AND THE NUTRITIONAL STATUS OF WOMEN**

Distribution of women according to their nutritional status shows that six to seven out of every ten are included in the normal weight category; one to two have low weight, and two to three are overweight.

Figure 1 shows the distribution of women according to their nutritional category, per community. It also shows that the proportion of women in the normal weight category is similar in all communities ( $\chi^2=1.686$ ;  $p\leq 0.891$ ). In the low weight category, even though there is a higher proportion in the communities that produce for self-consumption (Piedra Labrada and Emiliano Zapata), differences are not significant in comparison with the other communities ( $\chi^2=3.019$ ;  $p\leq 0.697$ ). No differences were observed either among the communities in the overweight category ( $\chi^2=3.511$ ;  $p\leq 0.622$ ). Due to the foregoing, the rest of the analysis of this section is presented as a whole for the six communities.

Figure 2 shows the BMI distribution among women, per age group, depending on whether or not they underwent surgical sterilization. As can be seen, the higher the age, the higher the proportion of overweight women, and even though the proportion is higher among women subjected to salpingectomy, differences are not statistically significant (although they are marginally significant) ( $\chi^2=3.343$ ;  $p\leq 0.067$ ). Regarding the low weight category, a higher frequency was observed among women who did not undergo surgical sterilization, as compared with those that did it in all age groups, except in the 45 to 49 age group, but differences are not significant either ( $\chi^2=1.228$ ;





**Figura 1. Distribución de las mujeres de 30 a 49 años según categoría nutricional por comunidad.**  
**Figure 1. Distribution of women aged 30 to 49 years according to nutritional category per community.**

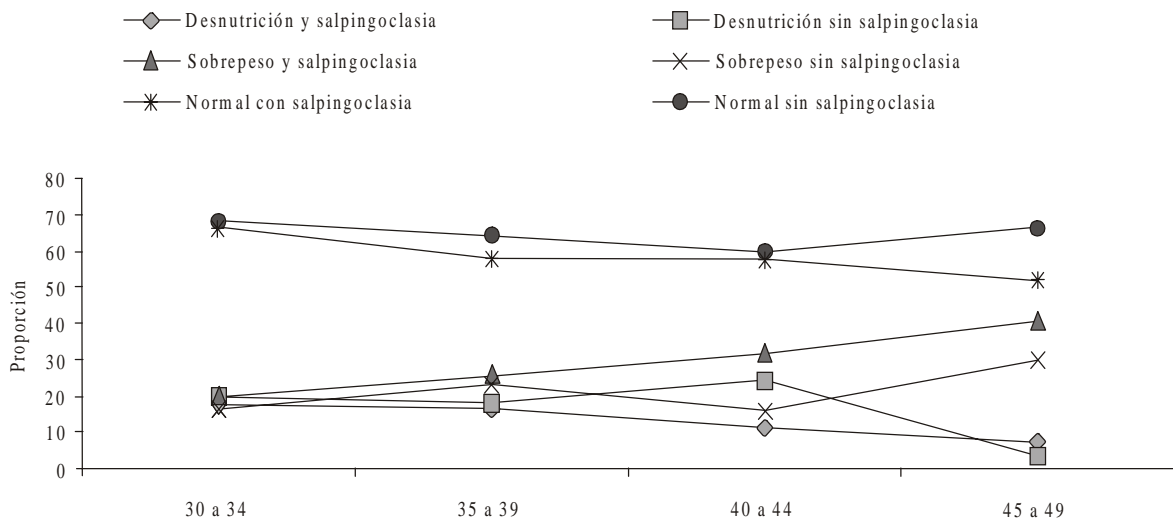
la proporción entre las mujeres sometidas a salpingoclasia, las diferencias no son estadísticamente significativas (aunque sí marginalmente significativas) ( $\chi^2=3.343$ ;  $p\leq 0.067$ ). Respecto a la categoría de bajo peso, se observó una mayor frecuencia entre las mujeres no esterilizadas quirúrgicamente respecto a las que si lo hicieron, en todos los grupos de edad, excepto en el de 45 a 49 años, pero las diferencias tampoco son significativas ( $\chi^2=1.228$ ;  $p\leq 0.268$ ). La proporción de mujeres en la categoría de peso normal es similar en ambos grupos: 59.4% para quienes se les practicó la esterilización quirúrgica y 65.5% para el resto. Las diferencias no son estadísticamente significativas ( $\chi^2=1.126$ ;  $p\leq 0.289$ ).

Con base en esos datos, las diferencias observadas en el estado nutricional de las mujeres se pueden atribuir

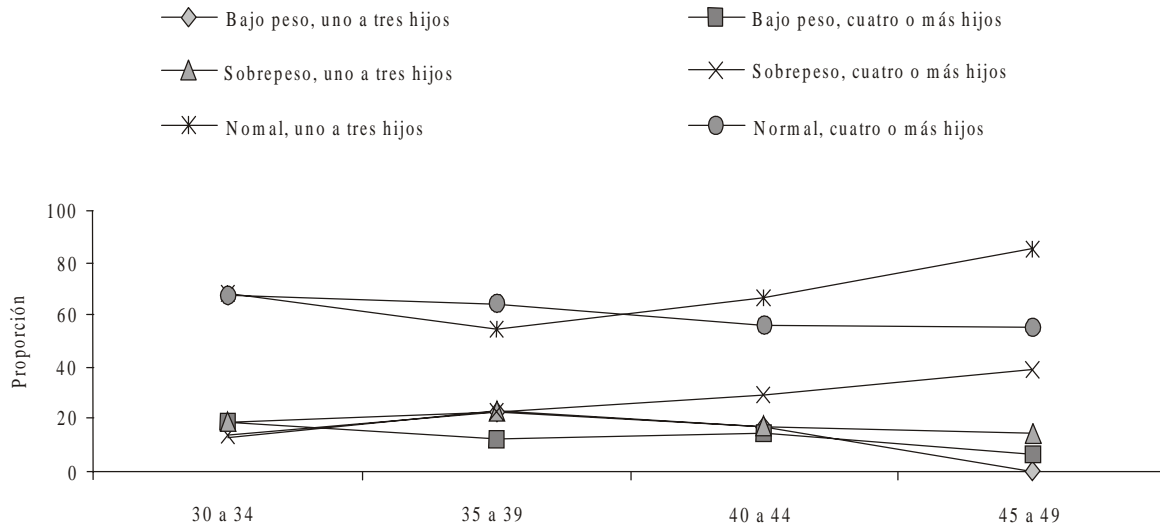
$p\leq 0.268$ ). The proportion of women in the normal weight category is similar in both groups: 59.4% for those with surgical sterilization and 65.5% for the rest of women. Differences are not statistically significant ( $\chi^2=1.126$ ;  $p\leq 0.289$ ).

Based on these data, differences observed in the nutritional status of women can be attributed more to an effect of age than to whether they underwent salpingectomy or not. This becomes more significant when considering the relation between the mother's nutritional status with the point in the life cycle and the age of sons and daughters.

It can then be said that there is no evidence showing that limiting the number of sons (daughters) means a better nutritional status for women. However, other factors, such as the number of sons (daughters), duration of lactation



**Figura 2. Distribución de las mujeres de 30 a 49 años según categoría nutricional por condición de salpingoclasia para cada grupo de edad.**  
**Figure 2. Distribution of women aged 30 to 49 years, according to nutritional category per salpingectomy condition for each group age.**



**Figura 3. Distribución de las mujeres de 30 a 49 años según categoría nutricional por número de hijos para cada grupo de edad.**  
**Figure 3. Distribution of women aged 30 to 49 years according to nutritional category per number of children for each age group.**

más a un efecto de la edad que al hecho de haberse practicado o no la salpingoclasia. Esto se vuelve más significativo al considerar la relación entre el estado nutricional de la madre con el momento del ciclo de vida y la edad de los hijos e hijas.

Se puede decir entonces que no hay evidencias que muestren que limitar el número de hijos(as) genera un mejor estado nutricional de las mujeres. Sin embargo, en ello pueden jugar un papel substancial otros factores como el número de hijos(as), la duración de la lactancia y los intervalos intergenésicos. Esto es, porque la salpingoclasia no constituye un indicador de esas variables. Aun aceptando la existencia del síndrome de depleción materna, se esperaría que las mujeres con más hijos(as) o mayor tiempo de lactancia o con intervalos intergenésicos cortos (menores a dos años) tuvieran una mayor proporción de bajo peso.

Sin embargo, no existen diferencias significativas en la proporción de mujeres en la categoría de peso normal según el número de hijos(as) ( $c^2=0.831$ ;  $p \leq 0.362$ ). Tampoco en la categoría de bajo peso ( $c^2=0.138$ ;  $p \leq 0.711$ ), y sobrepeso ( $c^2=1.018$ ;  $p \leq 0.313$ ) (Figura 3). Con base en ello, se puede decir que el número de hijos(as) no modifica la probabilidad de tener bajo peso o sobrepeso.

En la figura 4 se muestra que la mediana de intervalo intergenésico tampoco se asoció con la probabilidad de bajo peso ( $c^2=0.484$ ;  $p \leq 0.486$ ), peso normal ( $c^2=0.286$ ;  $p \leq 0.592$ ) o sobrepeso ( $c^2=0.194$ ;  $p \leq 0.659$ ).

La duración total de la lactancia tampoco se asocia con la probabilidad de tener bajo peso, peso normal o sobrepeso entre las mujeres estudiadas. Como se muestra en la Figura 5, la distribución es prácticamente igual entre las distintas categorías de lactancia, para todos los

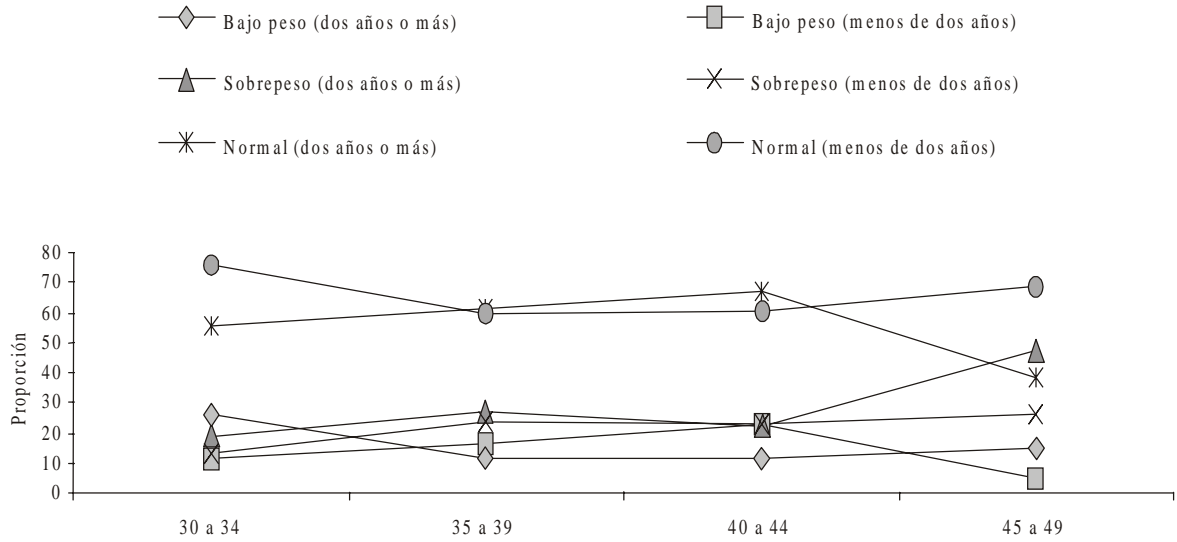
and intergenésic intervals may play a substantial role in that regard. Namely, salpingectomy is not an indicator of said variables. Accepting the existence of the maternal depletion syndrome, it would be expected that those women with more sons (daughters) and/or a longer lactation time and/or short intergenésic intervals (less than two years) would have a longer low weight proportion.

However, there are no significant differences in the proportion of women in the normal weight category according to the number of sons (daughters) ( $c^2=0.831$ ;  $p \leq 0.362$ ) and there are none, either, in the low weight ( $c^2=0.138$ ;  $p \leq 0.711$ ) and overweight category ( $c^2=1.018$ ;  $p \leq 0.313$ ) (Figure 3). Based on the foregoing, it can be said that the number of sons (daughters) does not modify the probability of having low weight or being overweight.

Figure 4 shows that the intergenésic interval median was not associated either with the probability of low weight ( $c^2=0.484$ ;  $p \leq 0.486$ ), normal weight ( $c^2=0.286$ ;  $p \leq 0.592$ ) or overweight ( $c^2=0.194$ ;  $p \leq 0.659$ ).

The total duration of lactation did not predict either the probability of having low weight, normal weight or overweight among women studied. As shown in figure 5, the distribution is practically equal among the different lactation categories for all age groups, which contradicts the assumption that, the longer the lactation, the higher the probability of having low weight.

The above data suggested the need to evaluate some social and economic aspects that might explain the nutritional status of women. To that end, the partnering conditions of women were considered. In this population, 15% of the interviewed were unpartnered women ( $n=45$ ). Three of every four without a partner are in that condition because they were abandoned by their husbands or

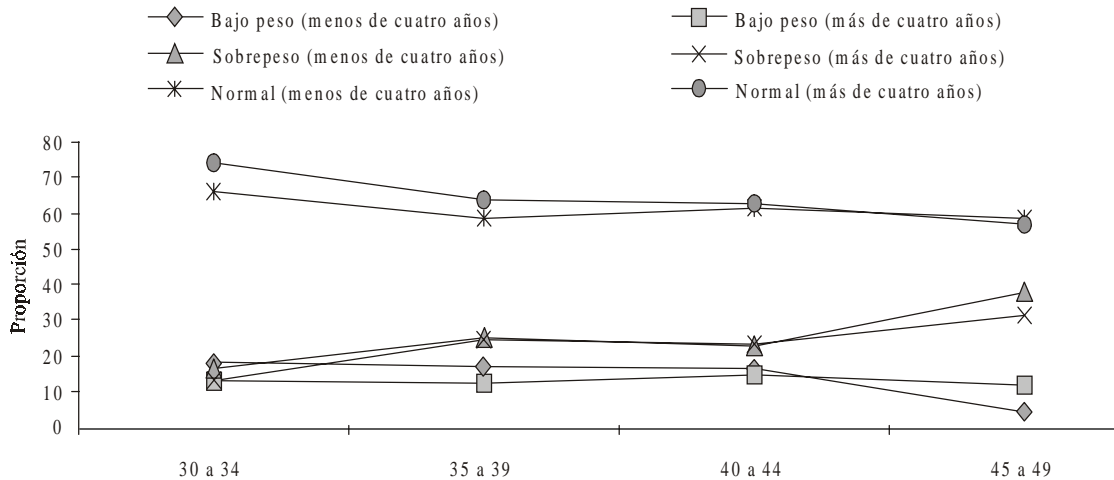


**Figura 4. Distribución de las mujeres de 30 a 49 años según categoría nutricional y mediana del intervalo intergenerésico.**  
**Figure 4. Distribution of women aged 30 to 49 years according to nutritional category and intergenerésic interval median.**

grupos de edad, lo que contradice el supuesto de que a mayor duración de la lactancia hay mayor probabilidad de bajo peso.

Los datos anteriores sugirieron la necesidad de evaluar algunos aspectos sociales y económicos que podrían explicar el estado nutricional de las mujeres. Para ello se consideró la condición de unión de las mujeres. En esta población, 15% de las entrevistadas fueron mujeres sin pareja (n= 45). Tres de cada cuatro mujeres sin pareja, lo son por abandono del esposo o compañero, lo que implica una importante situación de desventaja, tanto por la valoración social negativa de este evento en que se les culpa de tal situación, como a la situación económica que enfrentan sobre todo con hijos e hijas menores (81.5% de las mujeres sin pareja reportaron tener hijos menores

partners, which entails a highly disadvantageous situation, both because of the negative social evaluation of the event, for which the blame is laid on women, and because of the economic situation they face, particularly with minor sons and daughters (81.5% of those without a partner reported to have children less than fifteen years old). Furthermore, unpartnered women have a higher proportion of lack of educational background (32.6%), in compared with partnered (21.8%), which means that they are household heads under disadvantageous condition vis-à-vis employment possibilities. 51.2% of the unpartnered reported self-employment as their productive activity and 27.9% reported having a salaried job, mainly as farm laborers (these percentages for partnered were 25.3% and 16.3%, respectively), which according Higgins and



**Figura 5. Distribución de las mujeres de 30 a 49 años según categoría nutricional y duración total de la lactancia.**  
**Figure 5. Distribution of women aged 30 to 49 years, according to nutritional category and lactation period.**

de 15 años). Además, entre las sin pareja, se encuentra una mayor proporción sin escolaridad (32.6%), respecto a las con pareja (21.8%), lo que significa enfrentar la jefatura del hogar en condición de desventaja en términos de posibilidades de empleo. Entre las sin pareja, 51.2% reportaron como actividad productiva el autoempleo y 27.9% un trabajo asalariado, principalmente como jornaleras agrícolas (entre las con pareja, estos porcentajes fueron de 25.3% y 16.3%, respectivamente), lo cual, de acuerdo con Higgins y Alderman (1997), contribuiría a explicar, por la vía del desgaste físico y menor ingreso económico y calórico, la mayor proporción de bajo peso en este grupo.

Esta condición de desventaja de las mujeres sin pareja (jefas de hogar *de facto*), se podría reflejar en el estado nutricional, de manera que se esperaría que las mujeres sin pareja tuvieran una mayor proporción en la categoría de bajo peso.

En la figura 6 se observa que la proporción de mujeres en la categoría de peso normal es similar en las con pareja y sin pareja: 61.7% y 61.4% ( $\chi^2=2.150$ ;  $p \leq 0.143$ ); sin embargo, en la categoría de bajo peso, existen diferencias importantes en su prevalencia, asociadas con la edad. La diferencia en la prevalencia de bajo peso entre las mujeres con y sin pareja, disminuye cuando la edad aumenta. De manera que, entre las mujeres sin pareja menores de 40 años, la proporción de bajo peso fue mayor respecto a las con pareja del mismo grupo de edad (30 a 39 años) ( $\chi^2=6.096$ ;  $p \leq 0.014$ ) y a las sin pareja mayores ( $\chi^2=3.229$ ;  $p \leq 0.072$ ). La explicación es que las mujeres jóvenes (menores de 40 años) sin pareja, en su mayoría enfrentan condiciones de pobreza extrema con hijos(as) pequeños(as) (75% de las mujeres sin pareja

Alderman (1997) would contribute to explain - due to the physical depletion, and lower economic income and smaller calorie intake -, the higher proportion of low weight in this group.

This disadvantageous position of unpartnered women (*de facto* household heads) may be reflected on their nutritional status, so that it would be expected to observe that unpartnered women would have a higher proportion in the low weight category.

Figure 6 shows that the proportion of women in the normal weight category is similar for women with and without a partner: 61.7% and 61.4% ( $\chi^2=2.150$ ;  $p \leq 0.143$ ). However, in the low weight category there are major differences in its prevalence, associated to age. The difference in the prevalence of low weight among women with and without a partner decreases as the age increases. Thus, among unpartnered women of less than 40 years of age, the proportion of low weight was higher than that of partnered in the same age group (30 to 39 years) ( $\chi^2=6.096$ ;  $p \leq 0.014$ ) and older unpartnered ( $\chi^2=3.229$ ;  $p \leq 0.072$ ). The explanation is that most unpartnered young women (less than 40 years) face conditions of extreme poverty with minor sons (daughters) (75% of unpartnered women were abandoned with minor sons and daughters) and when sons (daughters) grow up, they stay doing paid work, thereby improving the socioeconomic condition of the groups and, hence, the nutritional status of women. This becomes clearer when we observe that after age 40, the proportion of low weight and overweight is similar in partnered and unpartnered women.

The data suggest a relation between the socioeconomic and gender condition of women, as well as with the life cycle they are undergoing and their nutritional condition.

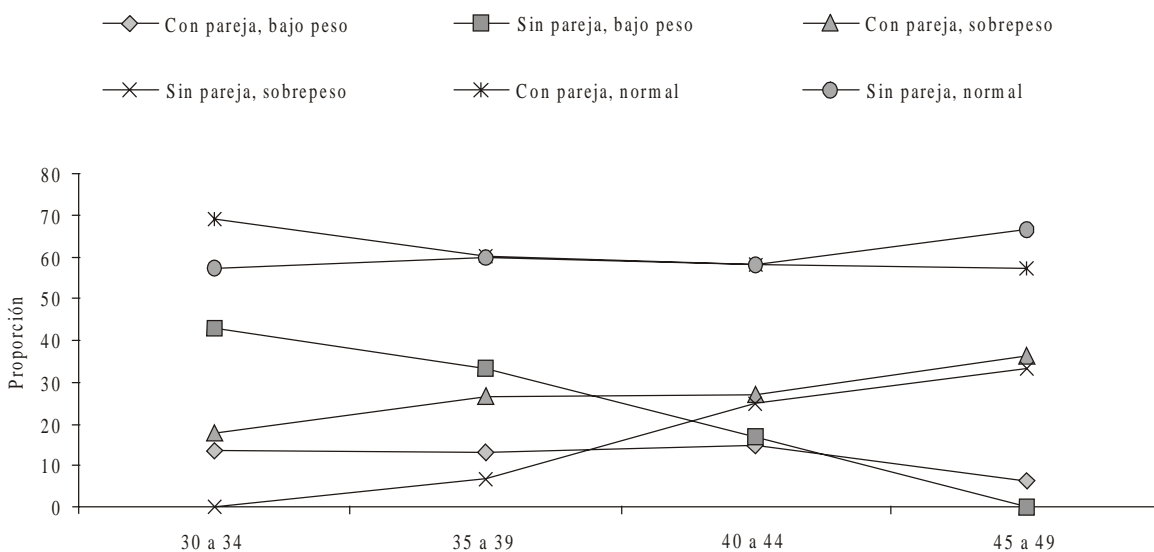


Figura 6. Distribución de las mujeres de 30 a 49 años según categoría nutricional por condición de unión y grupo de edad.  
 Figure 6. Distribution of women aged 30 to 49, according to nutritional category per partnership status and each age group.

fueron abandonadas con hijos e hijas pequeñas) y al crecer los hijos(as), éstos(as) se incorporan al trabajo remunerado, mejorando la condición socioeconómica de los grupos y con ello el estado nutricional de las mujeres. Esto es más claro al observar que después de los 40 años, la proporción de bajo peso y sobrepeso es similar en las mujeres con y sin pareja.

Los datos sugieren una relación entre la condición socioeconómica y de género de las mujeres, así como con el momento del ciclo de vida en que se encuentran y su estado nutricional. El número de hijos e hijas, y el hecho de haberse practicado la salpingoclasia, así como la duración de la lactancia o la amplitud de los intervalos intergenésicos no aparecen como factores asociados al bajo peso. Entre las mujeres sin pareja existe una proporción significativamente mayor de no uso de métodos anticonceptivos, respecto a las mujeres con pareja (46.5% y 10.1%) (RM= 8.60; IC:3.93-18.86;  $p \leq 0.00001$ ), así como una mayor proporción con menos hijos (1 a 3, 44.2%; 4 a 6, 44.2%), respecto a las mujeres con pareja (1 a 3, 31.1%; 4 a 6, 49%), lo que muestra la importancia de factores socioculturales y económicos vinculados a la nutrición de las madres.

Los hogares con jefatura femenina pueden tener diversos orígenes, que implican diferentes posiciones para las mujeres que los encabezan. Estos orígenes pueden ser la migración temporal o definitiva de los varones, la viudez, la separación o el divorcio y el ser madre soltera. Aunque todas tienen en común la ausencia del varón, existe una valoración social diferenciada para las mujeres dentro de cada una de estas categorías, que determina la posibilidad de obtener apoyo familiar, social o de las políticas públicas, así como un mayor o menor conflicto con el papel asignado socialmente a las mujeres, y por tanto, la posibilidad de enfrentar con mayor o menor éxito su empresa como responsable total del grupo doméstico. Como señalamos previamente, en este estudio tres de cada cuatro mujeres jefas de hogar lo son por abandono, y ocho de cada diez tienen hijos e hijas menores, lo que contribuiría a explicar su situación nutricional.

## CONCLUSIONES

En este trabajo se investigó la relación entre la hipótesis oficial de planificación familiar, que sostiene que limitar el número de hijos(as) favorece la salud y el estado nutricional de las mujeres. Se propuso evaluar si el uso de anticonceptivos repercute positivamente en su bienestar. Para responder a esta interrogante utilizamos datos recogidos en seis comunidades rurales de Chiapas, que cuentan con una amplia cobertura de programas de planificación familiar. Clasificamos dichas comunidades en función de las actividades productivas que realizan (para autoconsumo o para el

The number of sons and daughters, and the fact that these women underwent salpingectomy, as well as the duration of lactation or the length of intergenetic intervals do not appear as factors associated to low body weight. Unpartnered women have a significantly higher proportion report of not having ever used contraceptive methods, as compared with partnered women (46.5% and 10.1%) (RM=8.60; IC:3.93-18.86;  $p \leq 0.00001$ ), and a higher proportion with less children (1 to 3: 44.2%; 4 to 6: 44.2%), compared with partnered women (1 to 3: 31.1%; 4 to 6: 49%), which argue strongly for the importance of sociocultural and economic factors in relation to the nutrition of mothers.

Households headed by women have diverse origins, which imply different positions for women heading them, such as the temporary or final migration of men, widowhood, separation or divorce and being a single mother. Although all of them have in common the absence of the male (partner or husband), there exists a differentiated social valuation for women within each of these categories, which determines the possibility of obtaining family, social or public policy support, as well as a major or minor conflict with the role socially assigned to women, and, thus, the possibility of facing, with more or less success, their enterprise as responsible of the domestic group. As stated before, in this study three of every four women have become household heads because of abandonment, and eight out of ten have minor sons and daughters, which would contribute to explain their nutritional condition.

## CONCLUSIONS

This work set out to explore the relation existing between the official family planning discourse -which contends that limiting the number of children favors health- and the nutritional status of women. Our goal was to evaluate if the use of contraceptives has indeed a positive impact on their well-being. To answer this question, we drew upon data collected in six rural communities of Chiapas that have a broad coverage of family planning programs. We classified those communities according to the productive activities they perform (self-consumption or market) and of the participation of women in them. The conclusions are:

First: data showed that there are no differences in the nutritional status of women in the six communities studied, which suggests that said status does not depend on the local productive structure; namely, on whether the production is mostly for self-consumption or for sale.

Second: the nutritional status of women is not significantly related to limiting the number of sons (daughters) through salpingectomy. Namely, the use of this definitive method does not have a positive influence

mercado) y de la participación de las mujeres en ellas. Las conclusiones son:

Primero: los datos mostraron que no hay diferencias en el estado nutricional de las mujeres de las seis comunidades estudiadas, lo que sugiere que dicho estado no depende de la estructura productiva local; es decir, de si la producción es mayoritariamente para autoconsumo o para la venta.

Segundo: el estado nutricional de las mujeres no se relaciona de manera significativa con el hecho de haber limitado el número de hijos(as) a través de la salpingoclasia. Es decir, el uso de este método definitivo no influye positivamente en su estado nutricional. Tampoco se asoció con el número de hijos(as); es decir, haber tenido pocos o muchos(as) hijos(as) no determina un mejor o peor estado nutricional, al igual que la duración total de la lactancia o los intervalos intergenésicos.

Tercero: tanto la condición de unión como la edad de las mujeres fueron variables que presentaron un nivel de asociación con su estado nutricional, de forma tal que entre las mujeres jóvenes sin pareja existe una mayor proporción de bajo peso respecto a las mujeres mayores sin pareja y a las jóvenes con pareja. En esta relación juega un papel muy importante, como factor explicativo, la edad de los hijos(as), ya que las mujeres no unidas con hijos(as) pequeños(as) se encuentran en la peor condición socioeconómica. Al crecer e incorporarse al trabajo remunerado tiende a mejorar la condición socioeconómica del grupo doméstico, y el estado nutricional de las mujeres, lo que coincide con lo señalado por Higgins y Alderman (1997) sobre la importancia de la condición socioeconómica y el desgaste físico de las mujeres para explicar su estado nutricional.

Lo anterior sugiere fuertemente que son los factores socioeconómicos de los grupos domésticos (no de las comunidades), así como de las mujeres en particular, son los determinantes principales de su estado nutricional. El número de hijos(as) o el hecho de limitarlos mediante la esterilización quirúrgica no juegan un papel importante. En este sentido, utilizar el síndrome de depleción materna como explicación del estado nutricional de las madres y como argumento del programa de planificación familiar, es inadecuado si no se consideran las condiciones socioeconómicas y de género de las madres.

Los resultados de este estudio apuntan hacia una reflexión sobre el efecto de las políticas públicas de reducción de la fecundidad sobre el bienestar de las mujeres en dos sentidos importantes. Primero, se tiene que cuestionar el uso de la salpingoclasia como método de planificación, ya que no contribuye a espaciar los embarazos y nacimientos, sino a eliminar definitivamente la posibilidad de procreación. En este sentido, la salpingoclasia realmente no genera bienestar automático para las mujeres, e incluso puede traer más problemas que beneficios, cómo una

on their nutritional status. It was not associated either to the number of sons (daughters); namely, having had a few or many sons and daughters does not determine a better or worse nutritional status in women. The same is applicable as regard the total duration of lactation or intergenetic intervals.

Third: both the partnership status and the age of women were variables that showed a level of association with their nutritional status, so that among unpartnered young women there is a higher proportion of low weight as compared with older unpartnered women and young partnered women. Childrens' age plays a very important role in explaining this relation, since unpartnered women with small children are in the worst socioeconomic condition of all women. When they grow up and start doing paid work, the socioeconomic condition of the household group tends to improve and this also improve the nutritional status of women, which is in line with the findings of Higgins and Alderman (1997) regarding the importance of socioeconomic condition and physical depletion of women in explaining their nutritional status.

The foregoing strongly suggests that the socioeconomic factors of the household groups (not of the communities), as well as those of women in particular, are the main determinants of their nutritional status. The number of children and/or the fact of limiting them through surgical sterilization do not play an important role. In this respect, using the maternal depletion syndrome to explain the nutritional status of mothers, and as an argument for the family planning programs is inadequate if the socioeconomic and gender conditions of mothers are not considered.

The findings of this study lead to a two-fold reflection on the effect of public policies for the reduction of fertility on the well-being of women. First, we have to question the use of salpingectomy as a planning method, since it is not aimed at spacing pregnancies and births, but at eliminating the possibility of procreation. In this respect, salpingectomy actually does not mean automatic well-being for women and it may even bring more problems than advantages for them, such as a greater possibility of overweight (that in this study was marginally significant). Secondly, contraceptive methods must be seen as an instrument for women to exercise more control over their own lives. Therefore, the decision on them must consider the economic, social and cultural context they are in. Namely, the offer of contraceptive methods must be tailored to their needs and demands and not be dictated top-down from the heights of the official policy. This is the only manner to have a positive influence on the health and well-being of women.

- End of the English version -

mayor probabilidad de sobrepeso (que en este estudio fue marginalmente significativa). Segundo, los métodos anticonceptivos deben verse como un instrumento para que las mujeres ejerzan un mayor control sobre sus vidas, por lo que la decisión en torno a éstos tiene que considerar el contexto económico, social y cultural en el que se encuentran. Es decir, la oferta de métodos anticonceptivos debe adecuarse a sus necesidades y demandas, y no definirse verticalmente desde la política oficial.

<sup>3</sup>Benítez (1997), tomando como referencia esta campaña, realizó una evaluación en la que concluyó que la familia pequeña no vive mejor, ya que si bien se reconoce que la reducción o limitación en el número de hijos(as) por familia ha disminuido el impacto de los programas económicos de ajuste estructural y de la pobreza, no existen evidencias de una mejoría en las condiciones de vida de la población. " Benítez (1997), taking as reference this campaign, conducted an evaluation where concluded that the small family does not live better, since even though it is recognized that the reduction or limitation in the number of children per family has reduced the impact of the economic programs focused on structural adjustment and poverty, there is no evidence of an improvement in the living conditions of the population.

<sup>4</sup>Según estimaciones de CONAPO (1997), solamente 38.8% de la población en edad reproductiva concibe la planificación familiar como un derecho de las personas. (Aunque no queda claro si el derecho a que hacen referencia se refiere a la aceptación de métodos anticonceptivos). " According to CONAPO's estimates (1997), only 38.8% of the population in reproductive age thinks of family planning as a right of individuals. (Although it is not clear if the right they refer to is related to the acceptance of contraceptive methods).

<sup>5</sup>El Artículo Cuarto Constitucional dice: El varón y la mujer son iguales ante la ley. Éste protegerá la organización y el desarrollo de la familia. Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos [sic] (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1995). " Article Four of the Constitution reads: Man and woman are equal before the law. The former shall protect family organization and its development. Any individual has the right to freely, responsibly and knowingly decide on the number and spacing of their children (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1995).

<sup>6</sup>Definidas como asentamientos con menos de 2 500 habitantes, cuya actividad productiva principal es la agricultura. " Defined as settlements with less than 2 500 inhabitants, whose main productive activity is agriculture.

<sup>7</sup>En 1977 se consideró el ejido modelo del país, por su nivel de organización. " In 1977, because of its organization level, it was considered the model ejido.

<sup>8</sup>Respecto del total de mujeres entrevistadas, y no entre las usuarias de algún método anticonceptivo. " Regarding the total women interviewed, and not among the users of a contraceptive method.

## LITERATURA CITADA

- Bailey, K.V., and Ferro-Luzzi. 1995. Use of body mass index of adults in assessing individual and community nutritional status. *Bulletin of the World Health Organization*, 73(5): 673-680.
- Benítez, Z. R.1997. Prólogo a la edición en español. *In: Lassonde, Louise. Los Desafíos de la Demografía. ¿Qué calidad de vida habrá en el siglo XXI?. México: Universidad Nacional Autónoma de México/ Fondo de Cultura Económica.*
- Boltvinik J., y E. Hernández-Laos . 1999. Pobreza y Distribución del Ingreso en México. *Serie Economía y Demografía. México. Siglo XXI editores. pp: 192-242.*
- Caldwell, J. C. *et al.* 1982. The cause of Demographic Change in Rural South India: A Micro Approach. *Population and Development Review*, 8(4): 689-727.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población). 1997. La situación demográfica de México. 180 p.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población). 1998. La situación demográfica de México. pp: 159-175.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población). 2000. Cuadernos de Salud Reproductiva. Chiapas. pp: 24-33.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 1995. Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacional (actualizadas). Ediciones y Sistemas Especiales, S.A. de C.V., México. pp: 9-10.
- Flores M., H. Melgar, C. Cortés, M. Rivera, J. Rivera, y J. Sepúlveda. 1998. Consumo de energía y nutrimentos en mujeres mexicanas en edad reproductiva. *Salud Pública de México*, 40(10): 161-171.
- García-Moreno, C., y A. Claro. 1994. Challenges from the Women's Health Movement: Women's Rights versus Population Control. *In: Sen, Gita; Germain, Adrienne; Chen, Lincoln C. (eds). Population Policies Reconsidered. Health, Empowerment, and Rights. Harvard School of Public Health, Boston, MA., pp: 47-62.*
- González-Cossío T., L. Sanín, M. Hernández-Avila, J. Rivera, y H. Howard. 1998. Longitud y peso al nacer: el papel de la nutrición materna. *Salud Pública de México*, 40(7): 119-126.
- Higgins, P., and H. Alderman. 1997. Labor and Women's Nutrition. The Impact of Work Effort and Fertility On Nutritional Status in Ghana. *The Journal of Human Resources*, XXXII.3. pp: 577-595.
- Kennedy E., and L. Haddad. 1994. Are pre-schoolers from female-headed households less malnourished? A comparative analysis of results from Ghana and Kenya. *The Journal of Development Studies*, 30(3): 680-695.
- Klasen, S. 1996. Nutrition, Health and Mortality in Sub-Saharan Africa: Is There a Gender Bias?. *The Journal of Development Studies*, 32(6): 913-932.
- Merchant K., R. Martorell, and J. Haas. 1990. Consequences for maternal nutrition of reproductive stress across consecutive pregnancies. *American Journal of Clinic Nutrition*, 52(4): 616-620.

- Salvatierra, B. 2000. Desarrollo rural y población. El caso del Soco-nusco, Chiapas, México. Tesis doctoral. Estudios del Desarrollo Rural, Instituto de Socioeconomía, Estadística e Informática, Co-legio de Postgraduados, México.
- Savage King F., and A. Burgess. 1993. Nutrition for Developing Countries. Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press. pp: 246-254.
- Secretaría de Salud. 1996. Servicios Estatales de Salud en Chiapas. Pro-grama Estatal de Salud Reproductiva.
- The Beijing Declaration and the Platform for Action on Women and Health. 1995. Population and Development Review, 21(4): 907-913.
- Van den Boom G. J. M., Nubé M, and Asenso-Okyere W. K. 1996. Nutrition, Labour Productivity and Labour Supply of Men and Women in Ghana. The Journal of Development Studies, 32(6): 801-829.