## Sistemas productivos, composición de la unidad doméstica y fertilidad en Aguacatán, Guatemala

En las últimas décadas, la vida doméstica en las áreas rurales de los países en vías de desarrollo ha estado sujeta a apremios que se originan en el aumento del tamaño de las familias, en la menor extensión de las tierras, en los cambios de los patrones de producción y en un mayor impacto del dinero en efectivo en la economía local. En la medida en que la reproducción, producción y consumo tienen lugar dentro de la unidad doméstica, los cambios en los patrones de fertilidad podrían ser consecuencias involuntarias de los ajustes efectuados por las familias a tales condiciones. Este trabajo describirá el patrón de cambios productivos y reproductivos en los últimos treinta años en Aguacatán, una comunidad del occidente de Guatemala; se discutirá la relación entre esos factores en términos de las adaptaciones a los cambios que se producen dentro de la unidad familiar.

La autora recogió los datos en que se basa este trabajo en Aguacatán, entre 1973 y 1976. <sup>1</sup> El tamaño de la población y los modelos de producción cambiaron en este período desde la segunda Guerra Mundial. En el período intercensal de 1950 a 1964, el tamaño de la población aumentó de 10,400 a 14,682, con una tasa de crecimiento geométrico de 2.2 por ciento. <sup>2</sup> En este mismo período la vida económica local se estaba transformando a raíz de mejoras en el transporte, innovaciones agrícolas y una mayor presión de la población sobre la tierra cultivable. Durante este período la unidad familiar se mantuvo como la unidad económica básica.

El casamiento y la crianza de niños parecen ser los principales medios a los que accede la unidad familiar para ajustarse a las necesidades de la producción y a las limitaciones del consumo. Es de esperar que, de producirse un cambio en las últimas, lo mismo ocurrirá con las primeras.

Mary Odell es de nacionalidad estadounidense. Recibió un doctorado en antropología de Temple University, y ahora es miembro del departamento de sociología y antropología, Virginia Commonwealth University.

<sup>1</sup> La investigación de campo en la que se basa este trabajo fue conducida por la autora durante varios períodos, desde junio de 1973 a agosto de 1976. La fecha de terminación del estudio es 31 de diciembre de 1974.

<sup>2</sup> VII Censo de Población (Guatemala: Dirección General de Estadística, 1971), pág. 64.

AND THE PROPERTY OF THE PROPER

#### Sistemas de Producción en Aquacatán

En esta comunidad predominan tres sistemas de producción: agricultura intensiva de riego en el fondo del valle aluvial, sistema de secano siguiendo el régimen pluvial en la bocacosta y en la alta meseta, y la manufactura especializada de artesanías. Todas estas actividades se han visto afectadas por el cambio económico, pero el impacto específico de éste ha variado de un sistema productivo al otro.

Los agricultores con acceso a tierras irregables llevan a cabo dos cosechas anuales, una de maíz y frijol (en la estación de Iluvias) y otra de ajo (para el mercado) en la estación seca. Este tipo de producción requiere la labor de todos los miembros de la familia, sin que importen sexo o edad, especialmente en los siete meses del año en los que el ajo está sembrado. Siembra, cosecha, mercadeo, irrigación y limpieza, implican una gran demanda de trabajo durante todo el año.

El problema que causa la siembra del ajo reside en la forma de distribuir las tareas agrícolas en las tierras de cosecha múltiple. El mantenimiento de rutina y las tareas de mercadeo recaen normalmente en los miembros de la familia, pero en la medida en que la misma tierra se emplea iqualmente para la subsistencia y producción para la venta, se aqudiza la presión laboral en el pasaje de una cosecha a la otra. La siembra del ajo requiere mucho trabajo y en especíal durante el período corto de preparación del campo. Los distintos pasos que supone la cosecha del maíz -tales como la limpieza, la labranza, la construcción de tablones, la siembra y el trasplante- deben completarse al mismo tiempo que el ajo madura y antes de que el maíz y los frijoles se planten nuevamente, al comenzar la siquiente temporada de lluvias. La siembra es efectuada por un grupo de hombres que se ayudan unos a otros alternadamente. El agricultor que, para efectuar estas tareas, sólo cuenta con su propio trabajo y el de su grupo familiar, apenas puede sembrar una pequeña cantidad de ajo. cambio, aquellos agricultores que logran reunir una cantidad adecuada de hombres adultos trabajadores durante la estación de siembra de ajo, son los que obtienen mejores rendimientos.

A los grupos familiares productores de ajo les resulta conveniente, en términos económicos y de fuerza de trabajo, un casamiento temprano y familias grandes. Gran parte de las tareas de mantenimiento del ajo se puede asignar a mujeres y niños. La temporada de apremio laboral obliga a los grupos familiares a adquirir y mantener lazos cooperativos de afinidad con otros grupos. Los productores de ajo, además, poseen más altos medios económicos en comparación con el resto de la comunidad. Casí la mayor

parte de estas familias produce lo suficiente como para mantenerse durante todo el año y muchos incluso logran excedentes. La adición de un consumidor, por casamiento o nacimiento, no representa un peso económico de consideración.

En las áreas de secano se observa un sistema agrícola diferente ya que las actividades agrícolas se ven limitadas por la variación en la cantidad de las lluvias. En estas condiciones sólo puede asegurarse una cosecha por año y aun esto supone riesgos. Tanto el rendimiento como la demanda de trabajo en este tipo de agricultura son bajos. El único período de fuerte actividad agrícola es el de la preparación de la milpa, a comienzos de la primavera. No existe un período formal para la cosecha. El maíz maduro se va recogiendo a medida que se necesita para uso doméstico. Las extensiones de tierra en estas zonas son, en general, mayores que las de las regiones de irrigación pero son a la vez menos productivas. Los agricultores de tierras no irrigables informan que producen, como mucho, la mitad de lo necesario para la subsistencia anual. Para compensar la baja producción local emigran temporalmente a las plantaciones de café, caña y algodón de la bocacosta del Pacífico. Las migraciones temporales proveen de una fuente de efectivo, y las raciones de alimentos que reciben en las plantaciones constituyen un valioso suplemento para la subsistencia, en especial en los meses de otoño que preceden a la maduración de la milpa.

Aguacatán tiene un alto número de especialistas artesanos. La mayoría de ellos se dedican exclusivamente a la cestería. Aunque los problemas específicos de los especialistas son variados, todos dependen del dinero en efectivo para su subsistencia, lo cual hace que la economía doméstica sea vulnerable a las fluctuaciones en la demanda de su producto. Por la mayoría numérica de los cesteros (78 por ciento de los especialistas en 1973), se tomarán como caso típico de este grupo.

Los ingresos en los hogares de los cesteros se originan en la venta de los cestos, en el empleo de miembros de la familia como jornaleros o en servicios domésticos y en las ventas ocasionales de alimentos por parte de las mujeres. El problema mayor de esta gente procede de la naturaleza estacional del mercado para cestos. Estos se emplean especialmente para la cosecha del café. En los meses previos a su cosecha la demanda es alta, pero durante el resto del año se venden unos pocos, para uso doméstico, en los mercados vecinos de las tierras altas. Estos grupos familiares, dependientes del dinero en efectivo, sufren serias penurias económicas durante gran parte del año. Los cesteros y los miembros de sus familias tienen que buscar trabajo en Aguacatán o emigrar a áreas urbanas en busca de trabajo temporal.

En los hogares de los agricultores de secano y en los de los cesteros

332 Mary E. Odell

las presiones por la subsistencia son grandes y recurrentes, aunque más severas en el caso de los últimos. La adición de un cónyuge o de un niño a estos grupos familiares representa un consumidor más que, tal vez, no pueda producir lo sufuciente para mantenerse. Los casamientos y los partos resultan más costosos para esta gente que para los productores de ajo.

Todas estas actividades han existido en Aguacatán desde principios del siglo, pero en la medida en que la comunidad se vio afectada por cambios económicos en las últimas décadas, han variado tanto la intensidad en la producción como también la cantidad de gente dedicada a dichas actividades. La importancia de la producción de ajo aumentó debido a la introducción de fertilizantes químicos y al mejor acceso a los mercados nacionales. La posición económica de los agricultores de secano y la de los cesteros se vio deteriorada al incorporarse un mayor número de familias a estas actividades marginales.

Otros observadores de la comunidad sugieren que el sistema de producción de ajo fue menos intensivo en el pasado que en la actualidad. Lo anterior se confirmó gracias a informantes que dicen que en el tiempo de Ubico (antes de 1945), el ajo se fertilizaba con "basura" de maíz y la producción era menor que la actual. La producción de ajo se veía entonces menos favorecida que la producción de estación seca de granos básicos para uso doméstico o para la venta, lo cual implicaba a su vez menos trabajo y riesgos. Hacia 1974 no se podía encontrar un solo agricultor que intentara producir ajo sin fertilizantes químicos y no hay modo directo de estimar el incremento en la producción como resultado de dicho tratamiento. Sin embargo, es probable que el alto rendimiento del ajo en la actualidad sea en cierta medida consecuencia del abono artificial.

Las mejoras agrícolas no habrían favorecido para nada la producción actual, de no ser por la disponibilidad de mercados para absorberla. La mayor parte del ajo se vende a comerciantes quienes, a su vez, lo revenden a mayoristas urbanos. Los comerciantes poseen camiones con los que transportan los productos al mercado y compran cualquier cantidad de ajo en la finca del productor. Antes de la aparición en Aguacatán de estos intermediarios profesionales, a fines de los años 1950, el productor y su familia se ocupaban de llevar las mercaderías al mercado usando animales o sus propias espaldas. El esfuerzo que significaba el transporte de ajo al

<sup>3</sup> F. W. McBryde, Geografía cultural e histórica del suroeste de Guatemala (Guatemala: Seminario de Integración Social Guatemalteca, 1970); Adrián Recinos, Monografía del departamento de Huehuetenango (Guatemala: Editorial José de Pineda Ibarra, 1954).

mercado limitaba la cantidad a producirse y disminuía las ventajas que éste ofrecía en relación a la de granos de estación seca. Los abonos químicos y la participación de los comerciantes profesionales contribuyeron al aumento de la producción de ajo, a un costo razonable para la unidad doméstica. Al mismo tiempo, con la expansión del acceso a los mercados se generó una mayor demanda. Los productores de ajo respondieron a las nuevas condiciones sembrando la mayor cantidad de ajo posible con la tierra y el personal disponibles.

Con la mejora del transporte se incrementaron las migraciones temporales de trabajadores y el mercado de cestos. Pero estas ventajas se vieron balanceadas por la pérdida de la autosuficiencia agrícola y la necesidad de acudir, al menos en parte, al dinero en efectivo para la subsistencia. Además, la cestería y la agricultura de milpa no dependientes de la irrigación son relativa y absolutamente más comunes ahora que en el pasado.

Un análisis de los registros municipales revela que cerca de los dos tercios de los aguacatecos viven actualmente en la zona de secano. No hay forma de comparar estas cifras con las de períodos anteriores, pero las entrevistas con ancianos miembros de la comunidad sugieren que el patrón agrícola común consistía en una combinación de cultivos en tierras cercanas a los caseríos y en campo abierto. Los campos del fondo del valle se cultivaban intensivamente y las tierras de secano en forma extensiva, como grano de reserva, o se utilizaban para el pastoreo. Este arreglo se puede observar todavía entre los grupos familiares pudientes de productores de ajo, pero en muchos casos las particiones causadas por la herencia han llevado a la fragmentación de estas propiedades múltiples y a la adjudicación a los herederos de lo que antes fueran extensiones de campo abierto.

Los cesteros son los que están en peores condiciones en materia de tierras. Esta ocupación provee un espacio para aquellos que no tienen tierras o que tienen muy poca como para comprometerse en tareas agrícolas de consideración. En 1974 sólo el 48 por ciento de los cesteros poseía tierra y muchos de los que reportaron poseerla se referían a propiedades familiares que no habían sido aún divididas por la herencia. Casi la tercera parte de los pertenecientes a este grupo no eran dueños de las casas en las que vivían, el mínimo común denominador en Aguacatán. El hecho de que el 45 por ciento de los cesteros sean hijos de agricultores de secano es de especial interés. Parecería que cuando las tierras familiares no pueden acomodar a nadie más, la cestería presenta una alternativa a la migración permanente de la comunidad.

Para resumir, las condiciones económicas domésticas han cambiado en todos estos sectores productivos en las últimas décadas. Para los productores de ajo significó una gran inversión en un sistema agrícola que,

al mismo tiempo que requiere una alta demanda de fuerza de trabajo, genera una fuente significativa de ingresos para el grupo familiar. Para los artesanos especialistas y agricultores de secano las limitaciones en la producción condujeron a constantes crisis estacionales de subsistencia. Se podría esperar que ambas situaciones afectaran las decisiones en cuanto a tamaño y composición de la familia. Cualquier consideración sobre los efectos que estos cambios ocasionan sobre la fertilidad debe comenzar con el examen del contexto cultural en el que se toman tales decisiones.

### Patrones Reproductivos

La composición del grupo familiar está regida por medidas que afectan la formación de las alianzas y la regulación de los alumbramientos, pro-Estas reglas afectan, a su vez, la fertilidad huducto de las uniones. Antes de referirnos a tales prácticas culturales, debe notarse que cierto número de factores biológicos que afectan la fertilidad también pueden estar relacionados con el proceso de modernización. Mejoras en la nutrición de la madre y del hijo pueden afectar la edad de la menarca en la mujer, 4 la duración e intensidad de la lactancia y la duración de la amenorrea post-parto. 5 La atención médica y sanitaria contribuye a aumentar la supervivencia infantil y lleva a una menor incidencia de lapso corto entre nacimientos, consecuencia de la interrupción de la lactancia y el deseo de tener una familia grande para poder garantizar la supervivencia de un número mínimo de niños. O se minimiza aquí la importancia de tales factores, pero la información que emplearemos no ofrecerá una afirmación definitiva sobre la influencia directa de la modernización biológica sobre la fertilidad en Aquacatán. Sin embargo, cualesquiera sean

<sup>4</sup> R. E. Frisch y J. W. MacArthur, "Menstrual Cycles: Fatness as a Determinant of Minimum Weight or Height for Their Maintenance or Onset", Science 185 (1974): 949-51; J. M. Tanner, "Earlier Maturation in Man", Scientific American 218 (1968): 1: 21-27.

<sup>5</sup> H. Delgado, A. Lechtiq, E. Brineman, R. Matorell, C. Yarbrough y R. E. Klein, "Nutrition and Birth Interval Components: The Guatemalan Experience", en Nutrition and Human Reproduction, W. H. Mosley, ed. (New York: Plenum, 1978), pp. 385-99; R. G. Potter, M. L. New, J. B. Wyon y J. E. Gordon, "Lactation and Its Effects upon the Birth Interval in Eleven Punjab Villages", en Population and Public Health, M. C. Sheps y J. C. Ridley, eds. (Pittsburgh: University of Pittsburgh, 1965), pp. 377-99; J. E. Tyson y A. Pérez, "The Maintenance of Infecundity in Postpartum Women", en Nutrition and Human Reproduction, pp. 11-27.

<sup>6</sup> H. Leridon, Human Fertility: The Basic Components (Chicago: University of Chicago, 1977), p. 88; B. Berelson y R. Freedman, "A Study in Fertility Control", Scientific American 210 (1964): 5: 29-37.

los efectos de los cambios en la salud sobre la fertilidad, su impacto se ve mediatizado por factores culturales. El acceso a una mejor alimentación, a atención médica, a agua potable y a otras mejoras está relacionado con cambios en la movilidad, la producción y la economía en general. Estos cambios, a su vez, afectan a las unidades domésticas, es decir, a aquel nivel en el que se toman las decisiones con respecto a la reproducción.

El control sobre la regulación temporal de la formación de la familia está relacionado con el control que ejercen los padres sobre los casamientos y la actividad sexual de sus hijos y con el deseo de los jóvenes de una unión prospectiva. El matrimonio civil es raro en Aguacatán. Los casamientos tradicionales y las uniones consensuales no se inscriben en los registros municipales y es difícil fecharlos confiando sólo en la memoria. Los casamientos tradicionales tiende a estar bajo el control más o menos directo de los padres. Las uniones consensuales ocurren, por lo general, cuando se dan embarazos entre uniones ya existentes, pero incluso en estos casos incide la autorización de los padres, con excepción de las parejas mayores.

Los padres aguacatecos son muy estrictos con sus hijos adolescentes, en especial con las mujeres. Se aplica el castigo corporal por acciones que sólo tienen la apariencia de indiscreción sexual. El control disminu-ye gradualmente en los últimos años de la adolescencia, cuando los jóvenes se aproximan a una edad aceptable para contraer matrimonio.

Las nuevas familias, en especial las más jóvenes, frecuentemente deben recibir el apoyo económico de las ya establecidas. Debido a ésto, los inconvenientes relativos que puede ocasionar un embarazo a los eventuales abuelos puede influir en el momento en que disminuya la vigilancia lo suficientemente como para que los jóvenes comiencen a tener relaciones sexuales. Esto podría conducir a que las mujeres de los hogares productores de ajo tengan su primer parto antes que las mujeres pertenecientes a los grupos de cesteros y agricultores de secano.

La iniciación de las uniones sexuales depende también del deseo de los individuos implicados, en particular de las mujeres. Esto, a su vez, depende de varias cosas, en especial del deseo hacia el embarazo y de la percepción de la mujer acerca de si el posible marido pueda mantenerla a ella y a sus hijos. Las mujeres aguacatecas tienen sobradas razones para

<sup>7</sup> De 383 mujeres mayores de los 15 años a quienes se incluyeron en la encuesta de 1974, sólo 99 estaban casadas legalmente. Durante el trabajo de campo se hizo evidente que las mujeres sentían que el matrimonio es mucho menos importante que el reconocimiento de los hijos por parte del padre.

temer a embarazos fuera de su pareja estable, en especial en los sectores más pobres de la comunidad. Los niños nacidos fuera del matrimonio civil son responsabilidad de la madre, a menos que el padre firme su partida de En la práctica no existe modo alquno de forzar al hombre a tomar esta decisión contra su voluntad. La mayoría de las parejas que viven en uniones permanentes se consideran a sí mismas como "conjunto" y buscan la paternidad legal para sus hijos. Pero en la comunidad hay un número de madres solteras que nunca fueron aceptadas o que fueron abandonadas por sus compañeros. A menos que los padres de esas mujeres acepten a sus hijos, éstas no tienen otro modo de mantenerse que el de emplearse como trabajadoras domésticas o pidiendo limosna. Este grupo forma una constante, aunque no totalmente efectiva, que advierte contra las relaciones sexuales prematuras o licenciosas. La ansiedad que estas mujeres sienten con respecto a los embarazos no deseados se comprende por los años que pasan con sus familias natales atendiendo niños. A pesar de esta ansiedad, la mayoría de las mujeres no aceptaría una dependencia prolongada de su hogar natal. El papel de las hijas adultas se torna incómodo, en la medida en que mujeres más jóvenes ingresan en la familia por nacimiento o Cuando esto ocurre, se reduce la demanda de la joven sobre recursos familiares, tales como dinero en efectivo. Las mujeres se relacionan eventualmente con hombres que, por lo general, viven cerca de ellas. Las parejas más deseables son aquellos hombres que parecen capaces de ganarse la vida y aquellos que rara vez emigran de las comunidades en busca de empleo. La mayoría de los abandonos ocurre cuando el hombre emigra solo y no regresa. Las mujeres desconfían de las migraciones laborales, a menos que, como en el caso de algunas migraciones temporales, puedan acompañar a sus esposos. Ni siquiera el estilo relativamente urbano de aquellos migrantes que regresan puede compensar la reputación que éstos tienen entre las mujeres y los padres de parejas inestables. que pertenecen a grupos familiares en los que la migración masculina es una respuesta normal a las presiones estacionales por la subsistencia, tienden a tener un primer parto más tardío.

El ritmo en que las mujeres proveen de niños a la población en distintos momentos de sus vidas reproductivas es resultado directo del intervalo entre los sucesivos partos. Las prácticas culturales que afectan el lapso entre los nacimientos son aquellas que determinan el momento adecuado para reanudar el coito después del parto y son también las que influyen sobre su frecuencia en las diferentes parejas.

Las mujeres aguacatecas desconfían profundamente de la anticoncepción artificial y sólo unas pocas entre las más educadas lo han probado. Por lo general, son causa de control de la fertilidad la evasión de la activi-

dad sexual y la falta de intimidad en el hogar. Las mujeres, a menudo, manifiestan una actitud negativa frente al sexo. Se observan diferentes manifestaciones de tales actitudes según la edad o la personalidad, pero existe un sentimiento generalizado de rechazo hacia una alta incidencia del contacto sexual y hacia el peligro que ocasiona a la salud y al aspecto físico de la mujer la frecuencia de embarazos. En una comunidad como ésta, una investigadora no tiene acceso directo al estudio de las actitudes sexuales masculinas pero la evidencia indirecta sugiere que los hombres ven al sexo como amenazador y debilitante.<sup>8</sup> No se puede especificar el comportamiento correlativo de estas actitudes, pero se puede inferir que la norma no es la de una actividad sexual frecuente. Esto reduce por sí mismo la incidencia del coito, pero hay otros problemas que causan un mayor impacto. Los niños suelen dormir con las madres hasta el destete y la mayoría de las mujeres obligan a sus maridos a buscar otro sitio para dormir por temor a perjudicar al niño. No hay una prohibición expresa con respecto a las relaciones sexuales después del parto, pero estos arreglos para dormir reducen indudablemente el riesgo de embarazo para las madres que están amamantando. El número de partos podría verse limitado por esta práctica ya que las mujeres pasan gran parte de su período fértil amaman-Al negarse a destetar a un niño (o al negarse a admitir que lo ha hecho), una mujer mantiene cierto control sobre el intervalo entre embara-Está sobreentendido, en Aguacatán, que cuando una mujer saca a un niño de su cama es que está preparada para tener otro.

Los arreglos habitacionales también desalientan gran número de relaciones sexuales. Una casa típica tiene uno o dos cuartos que sirven como dormitorios y salas de estar. La actividad sexual se dificulta en este medio por la falta completa de intimidad. A menudo, el problema se resuelve retirándose oportunamente a alguna milpa, en especial para los jóvenes quienes aún no han formado familias. Sin embargo, para las parejas mayores que tienen niños que cuidar, la intimidad sexual es rara. Las relaciones sexuales se pueden dar (y de hecho se dan) en la casa, con el resto de la familia durmiendo cerca, pero esto lo convierte en algo menos deseable de lo que podría ser. Este problema se agudiza para las parejas

<sup>8</sup> La información con que contó la autora sobre las actitudes sexuales masculinas es producto de discusiones con hombres norteamericanos quienes, a su vez, hablaron con hombres aguacatecos en varias oportunidades durante el trabajo de campo. Esta evidencia es muy indirecta y puede no ser representativa. Se ofrece aquí por falta de otra mejor. Este problema viene a enfatizar la importancia de conformar equipos de ambos sexos para llevar a cabo este tipo de investigación.

que viven en la cabecera urbana, quienes tienen que alejarse para estar en la intimidad y no ser oídos por los niños. Esto sin duda no impide totalmente las relaciones sexuales y el embarazo pero sí reduce su frecuencia.

La separación de los esposos, debida a las migraciones laborales, elimina el riesgo del embarazo por un período, y aumenta así el intervalo de los nacimientos entre aquellas mujeres cuyos maridos parten. Esa separación temporal de los esposos debe jugar algún papel en la extensión promedio de intervalos entre partos en el grupo de agricultores de secano, pero produce un efecto más pronunciado entre los cesteros donde es más común la migración solitaria de los hombres.

Esta distribución para dormir probablemente tenga un efecto uniforme en los intervalos entre partos de toda la comunidad. Las únicas excepciones a esta práctica se observan entre la gente de mayores recursos y educación, quienes consideran un índice de prestigio el tener un cuarto separado para los pequeños. La menor frecuencia de las relaciones sexuales causadas por la falta de intimidad y la separación de los esposos por migración masculina tiene mayor efecto entre las parejas de cesteros que habitan en la cabecera urbana.

Con esto no se intenta sugerir que la gente de Aguacatán, conscientemente, determine los intervalos entre partos, calculando las relaciones sexuales. Las limitaciones de las relaciones sexuales se originan en sus condiciones generales de vida. Los deseos personales de los esposos son también determinantes de la actividad sexual. Sin embargo, puede haber momentos y lugares en los que las relaciones sexuales sean menos deseadas o menos convenientes que en otros. Las diferencias de la duración promedio del intervalo entre partos entre distintos grupos de gente, no depende de la abstinencia del coito, sino de una disminución de la actividad sexual. Las condiciones domésticas son las que obstaculizan la frecuencia y el deseo de la relación sexual. Son también las que determinan que el intervalo entre partos responda a factores culturales.

#### Análisis y Resultados

La relación entre sistemas productivos y fertilidad en Aguacatán se analizará en tres etapas. En primer lugar, se describe la edad y composición sexual de las unidades domésticas de cesteros, de productores de ajo y de agricultores de secano. Luego se sigue un examen de tres parámetros de fertilidad para cada tipo de unidad doméstica. Finalmente, se ilustran los cambios en los patrones de reproducción, comparando la fertilidad de las mujeres que se están reproduciendo en la actualidad con aquellas que han completado su etapa reproductiva.

La muestra utilizada fue seleccionada entre un grupo de 251 unidades domésticas relevadas en 1974. Aquellas unidades domésticas que no estaban encabezadas por un miembro de uno de los sectores productivos que aquí se consideran fueron eliminadas, como también aquéllas en las que no había un miembro femenino de por lo menos 30 años de edad en el momento del trabajo de campo. Estas jóvenes no han completado aún buena parte de su vida reproductiva activa como para poder evaluar en forma adecuada su fertilidad. El grupo finalmente considerado incluyó un total de 119 mujeres de los tres sectores productivos: 30 de cesteros, 47 de productores de ajo y 42 de agricultores de secano.

La composición de estas unidades por sexo y estatus productivo se presenta en el Cuadro 1. Aunque la diferencia del tamaño medio de las unidades domésticas entre los sectores productivos no es significativa por tener las unidades domésticas de los cesteros un número mayor de productores hombres y un número menor de dependientes que las unidades domésticas agrícolas de ambos tipos, la diferencia es significativa en cuanto a En el grupo de productores de ajo se observa un número alto de miembros no productivos en la familia. Las proporciones por sexo y por dependencia confirman estas observaciones, indicando un número alto de hombres y un número bajo de dependientes en las unidades de los cesteros, y un número alto de dependientes en las de los productores de ajo. Los agricultores de secano se aproximan a un valor balanceado de 100 sobre estas dos relaciones. Esto sugiere una estrategia reproductiva en la cual, en los hogares de cesteros, el número de mujeres adultas se reduce. El valor del trabajo en la agricultura, tanto femenino como masculino, se refleja en las proporciones balanceadas por sexo de todas las unidades domésticas agrícolas. Sin embargo, en la zona de secano se observa un mayor control sobre el número de niños. Las diferencias en las edades de las mujeres en el primer parto y en la tasa de alumbramientos puede ser un factor subyacente de las diferencias de composición de la unidad doméstica.

La media, desviación estándar y análisis de la variancia para las edades de las mujeres en el primer parto y para el número de nacimientos en la adolescencia y entre los 20 y 29 años se observan en el Cuadro 2. Debido a que el cambio productivo ocurrió en Aguacatán a lo largo del tiempo, el análisis se lleva a cabo por separado para dos generaciones maternales de nacimientos. Las mujeres que tenían al menos 45 años en el momento de la investigación se agruparán en la Generación 1 y aquéllas que tenían entre 30 y 44 años conformarán la Generación 2. Todas las mujeres de la Generación 1 tenían por lo menos 20 años en 1949 y la mayoría comenzó a tener niños con anterioridad a que se produjeran innovaciones de im-

Cuadro 1
Composición de la unidad doméstica
por sector productivo

	Tamaño medio de la unidad doméstica	Número medio de producto- res hombres <sup>1</sup>	Tamaño medio Número medio Número medio de la unidad de producto- de producto- de dependoméstica res hombres¹ ras mujeres¹ dientes²	Número medio de depen- dientes <sup>2</sup>	Proporción por sexos <sup>3</sup>	Proporción de miembros dependientes4
Cesteros (N = 30)	6.20 (2.23)	1.97	1.69	2.51*	116.95	68.75
Productores de ajo $(N = 47)$	6.95 (2.25)	1.59 (0.92)	1.68 (0.88)	3.76*	94.20	114.93
Agricultores de secano (N = 42)	6.49 (2.72)	1.54 (0.92)	1.63	3.31* (2.10)*	94.74	104.50
Total (N = 119)	6.57 (2.40)	1.69 (0.97)	1.67	3, 23 (1, 98)	101.62	95.98

Estadísticamente significativo (p < 0.05). Desviaciones estándares entre paréntesis.

<sup>1</sup> Los productores incluyen miembros de la familia a partir de los 15 años.

<sup>2</sup> Los dependientes incluyen miembros de la familia entre 0-15 años.

<sup>3</sup> Hombres cada 100 mujeres, sólo los productores.

<sup>4</sup> Dependientes cada 100 productores de ambos sexos.

portancia en la comunidad. Las mujeres de la segunda generación cumplieron 20 años entre 1950 y 1965 e iniciaron su actividad reproductiva en el período de innovaciones. Se incluyeron cifras de ciclo de fecundidad cumplido de las mujeres de la Generación 1 para las cuales se contaba con suficientes datos.

La ausencia de diferencias significativas en las edades medias de las mujeres de los diferentes sectores productivos indica que todas estuvieron sujetas a, aproximadamente, los mismos cambios temporales en la comunidad. Indica, además, que los resultados de los análisis de la variancia se pueden interpretar sin incluir un control de diferencias de edad entre los grupos. No hay diferencias significativas en la edad de la madre al tener su primer parto entre los sectores productivos de ambas generaciones. la Generación 1 aparece una diferencia significativa en el ciclo de fecundidad cumplido. La ausencia de diferencias en las tasas de alumbramientos en los primeros dos períodos de fecundidad implica que este efecto está relacionado con las diferencias en la tasa de nacimientos en las mujeres de edad más avanzada. Las esposas de los agricultores de secano se aproximan al medio total de todas las variables de la Generación En la Generación 2 la única diferencia significativa se observa para los nacimientos a mujeres entre 20 y 29 años, debido a un número elevado de nacimientos entre los productores de ajo y un número bajo entre los cesteros y agricultores de secano.

Parecería que las diferencias en la media de dependientes entre los distintos grupos tiene más relación con los controles que se ejercen dentro de cada unión, con respecto a la proporción de partos, que con las diferencias en la edad de las mujeres al comenzar la etapa reproductiva.

Un rasgo digno de atención en el Cuadro 2 es la gran diferencia de los valores de las variables demográficas entre las generaciones de nacimientos. Se efectuaron análisis de la variancia para estas variables y se presentan resumidas en el Cuadro 3. Los valores de todas las variables cambiaron en forma significativa entre las generaciones de cesteros y las de los productores de ajo. Sin embargo, entre los agricultores de secano sólo varió significativamente el número de nacimientos en la adolescencia (13 a 19 años). Si bien es probable que las esposas de los agricultores de secano que tuvieron el primer hijo en la adolescencia tengan el segundo antes de los 20 años, es dudoso que lo mismo ocurra con sus hermanas mayores. Sin embargo, el número relativo de madres adolescentes no aumentó lo suficiente como para disminuir en forma apreciable la edad media al primer parto. La tasa de reproducción no aumentó entre aquellas mujeres que comenzaron a tener hijos entre los 20 y 29 años.

Cuadro 2 Medias, desviaciones estándares y y relación-F para los análisis de la variancia de las variables demográficas entre los sectores productivos

	Generación total	Cesteros	Productores de ajo	ajo Agricultores de secano	ρ.,
Generación 1 (mayores	es de 45 años en 1975)	5)			
Tamaño de la muestra	99	30	20	16	1
Edad de la madre	54.99	53.03 (4.96)	56.29 (8.87)	53.81 (12.20)	2.40
Edad de la madre al primer parto	25.05	25.97 (5.18)	26.07 (6.64)	23.02 (4.76)	0.26
Nacimientos en	0.22 (0.47)	0.15 (0.55)	0.15 (0.37)	0,38 (0,50)	1.23
Nacimientos entre los 20 v 29 años	2.14 (1.57)	1.62 (0.96)	2.35 (1.79)	2.31 (1.66)	1.00
Ciclo de fertili- dad cumplido	6.00 (2.84)	3.85	7.00 (2.79)	6.50 (2.92)	6.39*
Generación 2 (de	30 a 44 años de edad en	en 1975)			
Tamaño de la muestra	70	17	27	26	
Edad de la madre	35.76 (3.86)	36.24 (4.14)	35.75 (3.28)	35.46 (4.34)	0.20
Edad de la madre al primer parto	20.49	20.99	20.43 (2.88)	20.21 (4.17)	0.26
Nacimientos en la adolescencia	0.79	0.71 (0.85)	0.59 (0.93)	1.04 (1.08)	1.48
Nacimientos entre los 20 y 29 años	3.39 (1.26)	3.12	3.81 (0.83)	3. 12 (1. 37)	3.22*
				VALVE WITH THE THE THE THE THE THE THE THE THE T	

Estadísticamente significativo (p < 0.05). Desviaciones estándares entre paréntesis.

Cuadro 3

Relaciones-F para los análisis de la variancia de las variables demográficas entre las generaciones de nacimientos

		Muestra total	Cestero	Productor de ajo	Agricultor de secano
Tamañ	o de la muestra	119	30	47	42
	de la madre imer parto	28.83*	10.18	15.60	4.04
	ientos en la scencia	13.95*	4. 17*	4. 17*	5.32*
	ientos entre O y 29 años	24.73*	15. 12*	14. 92*	2.90

<sup>\*</sup> Estadísticamente significativo (p < 0.05).

#### Discusión

En este caso, se mantiene un bajo nivel de dependencia entre los cesteros y uno alto entre los productores de ajo por controles de la frecuencia de los partos en los primeros años de la vida reproductiva de una mujer. La comparación entre las variables de fecundidad entre mujeres mayores y menores revela una tendencia a lo largo del tiempo hacia una mayor fecundidad en todos los sectores productivos. Sin embargo, este efecto sólo se observa en las esposas de los agricultores de secano para los nacimientos en la adolescencia. Estos hallazgos son similares a los esperados. La afluencia relativa de los productores de ajo da lugar a un número mayor de dependientes, ya que la participación de mujeres y niños en la agricultura lo favorece. Las presiones económicas en los hogares de los cesteros actúan en contra de muchos individuos que son productivamente marginales. De estos resultados surgen dos preguntas. Dada la diferencia entre los sistemas productivos de los productores de ajo y de los cesteros, ¿por qué aumentó la fertilidad en ambos tipos de unidad doméstica? Segundo, ¿por qué existen diferencias entre el patrón de desarrollo demográfico de los agricultores de secano y el resto de la comunidad?

En base a las condiciones domésticas consideradas que afectan la formación de la familia y la frecuencia de la actividad sexual de cada pareja, se esperaba que las esposas de los cesteros tuvieran su primer parto a mayor edad que las esposas de los productores de ajo o de los agricultores de secano. Se confirmó la última predicción pero no la primera. El análisis de la variancia no revela diferencias significativas en la edad del comienzo de la vida reproductiva entre los sectores productivos de ambas generaciones.

En el caso de los productores de ajo se observa claramente la ventaja de una cohabitación temprana. En este sistema productivo de hambre-trabajo en intensificación, la proliferación de los lazos de afinidad permite a las unidades domésticas garantizar suficiente fuerza de trabajo adulta durante los períodos de crisis. La adquisición temprana de pareja es preferida porque las familias que logran resolver el problema de la fuerza de trabajo pueden obtener mayores beneficios de las innovaciones agrícolas y de la expansión de los mercados. No ocurre lo mismo con aquéllas que tienen que afrontar deficiencias laborales. La edad de las mujeres al momento de formar familia disminuyó en la zona del ajo como consecuencia de que un mayor número de familias se ha dedicado a esta actividad en los últimos años. La situación es menos clara en el caso de los cesteros y de los agricultores de secano. En ambos grupos, el incremento de la producción ocasionado por la incorporación de más trabajadores se ve limitado severamente por el sistema productivo mismo. En términos de consumo, la incorporación de mujeres y niños a estas familias resulta costosa, y no puede ser compensada con una mayor producción.

La disminución de la edad al momento de formar familia en las unidades domésticas de los cesteros se debe, en parte, a que la producción sólo puede intensificarse estacionalmente. Los ingresos, en los períodos de máxima demanda de cestos, pueden incrementarse si se logra elevar la tasa de manufactura de cestos por el procedimiento de "línea de producción". La preparación de los juncos y el adujado inicial de la base del cesto requiere gran habilidad, pero el entretejido de los lados y la terminación de los cestos puede enseñarse a mujeres y adolescentes. Es en esta etapa de la manufactura donde, en realidad, se realiza el aprendizaje de los cesteros principiantes. La unidad doméstica que produzca mayor cantidad de cestos será aquélla en la que el especialista centre su atención en las tareas que requieren mayor habilidad, dejando la terminación del trabajo al resto de la familia. Con frecuencia, cuando la hija del cestero alcanza su edad reproductiva ya ha adquirido bastante dominio en la manufactura de cestos. De no ser así su pareja le enseñará inmediatamente a realizar estas tareas. Las esposas de los especialistas suelen complementar la entrada de efectivo en el hogar trabajando como tortilleras, lavanderas, costureras y empleadas domésticas. Aunque las entradas sean bajas, pueden resultar vitales en los períodos de necesidad. A pesar de que las mujeres

realizan contribuciones productivas en todos los sectores, las esposas resultan un tipo costoso de fuerza de trabajo porque se reproducen. Dado que la economía doméstica está sujeta a presiones de subsistencia, podría tener más sentido retrasar el casamiento de las hermanas el mayor tiempo posible. La cuestión es entonces ver qué ventajas tienen las esposas sobre las hermanas. La contribución más evidente que hacen las esposas al hogar, al menos mientras permanecen en la casa, es la de proporcionar parientes políticos. Las hermanas reproducen los lazos existentes, las esposas crean nuevos. La explicación de la formación más temprana de la familia entre los cesteros puede encontrarse en su deseo de incorporar parientes afines. Como en el caso de los productores de ajo, puede esperarse que los casamientos tempranos de los hijos se prefieran al casamiento tardío de las hijas cuando los lazos cooperativos con otras unidades domésticas alcanzan alquna importancia considerable.

La unidad doméstica puede funcionar en forma adecuada sólo si puede asegurarse con cierta regularidad un excedente de la producción sobre el consumo. Si las condiciones productivas, a lo largo del tiempo, son lo suficientemente variadas, toda la familia enfrentará, eventualmente, un año deficitario. Este riesgo se convierte en certeza si las condiciones conducen un margen muy pequeño entre producción y consumo. En tal situación se verá favorecida cualquier práctica que diluya el riesgo de un fracaso en la producción sobre un número amplio de unidades. Un modo de hacerlo es mantener muchos lazos de parentesco, reales y ficticios, a los que se pueda recurrir en caso de emergencia. Si las dificultades persistieran, se estimulará la extensión de redes cooperativas a un número mayor de familias, ya que cada unidad individual puede contribuir con un excedente potencial menor.

En Aguacatán, como en muchas sociedades tradicionales, el medio más efectivo para acceder a la extensión de redes cooperativas es el matrimonio. Lo que pudo haber ocurrido, en el caso de los cesteros, es una tendencia hacia una formación más temprana de la familia, en tanto la creciente escasez de los recursos llevaba a crisis más frecuentes. Aquellas familias que lograron reducir los riesgos individuales ensanchando sus redes cooperativas por medio de alianzas, conservaron su integridad a pesar de los frecuentes períodos de carencia de capital y alimentos. Las familias que no contaban con ese apoyo se fragmentaron en otras unidades domésticas, como dependientes, o emigraron de Aguacatán.

Si esto ocurre entre los cesteros, ¿por qué no se observa la misma tendencia entre los agricultores de secano en la misma situación? Esto se debe, en parte, al hecho de que estas mujeres formaron sus familias a edades relativamente tempranas, aun entre aquellas de la Generación 1; esto

sugiere que la extensión de los lazos de parentesco como respuesta a los apremios económicos es una antigua estrategia de la zona de secano. Se refleja así también una solución diferente a los problemas estacionales de subsistencia. Esta gente responde a las deficiencias estacionales de alimentos con migraciones temporales fuera de la comunidad, en vez de tratar de afrontar la situación en el hogar como lo hacen los cesteros. Esto, de alguna manera, disminuye el valor de los lazos cooperativos locales y podría también disminuir el deseo de una cohabitación temprana debido al inconveniente que representa la incorporación de nuevos consumidores.

La baja tasa de nacimientos pronosticada para las unidades domésticas de los cesteros aparece en la Generación 1, en el ciclo de fertilidad En la Generación 2 las tasas de nacimiento observadas para las esposas de los cesteros se equipara a la de los agricultores de secano. Es difícil explicar este hallazgo, en vista del costo relativamente alto que significan los niños para los especialistas. Los gastos de consumo de los jóvenes se sienten con menor intensidad en las unidades agrícolas en las que los niños pueden mantenerse con la producción disponible, que en aquellas situaciones en que la manutención depende de compras en efectivo. Las unidades domésticas agrícolas autosuficientes de la zona del valle aluvial producen más que sufienciente para mantener a los niños sin mayores inconvenientes. El tener "otra boca que alimentar" es una consideración de menor importancia, balanceada en parte por la utilidad de los niños en el mantenimiento del ajo. Aun en los hogares de los agricultores de secano se puede alimentar a los niños durante parte del año con la producción agrícola. En la peor parte del ciclo anual los niños acompañan a sus padres en las migraciones laborales, donde su colaboración en las plantaciones representa una pequeña contribución al esfuerzo de los padres y donde las raciones alimenticias se pueden estirar para su sustento. Aunque el consumo realizado por los niños en la zona de secano es más problemático que en la zona productora de ajo, no se siente tanto en la parte vulnerable de la economía doméstica: el bolsillo.

Los niños que resultan más costosos de mantener en la comunidad, al menos en términos de escasez de recursos, son los nacidos en hogares no agrícolas. En este caso, los niños son mucho menos deseados, en términos de producción y consumo, que en las unidades domésticas agrícolas. La mayoría de los especialistas, en particular los cesteros, no producen ningún alimento y necesitan del efectivo para cubrir todas las necesidades de consumo. Por esta razón los especialistas sufren una carencia constante de dinero en efectivo. La utilidad de la mujer en las actividades productivas marginales podría favorecer la formación temprana de la familia, pero cualquier niño que tenga se convertirá de inmediato en un consumidor

de efectivo. Además, los niños carecen de la madurez necesaria para hacer cestos que puedan venderse hasta que tienen alrededor de 12 años. La contribución productiva de los niños preadolescentes es nula. Para estas familias los niños crean una situación de falta de efectivo sin una compensación productiva. Esto puede ser lo que se ve reflejado en el número relativamente bajo de nacimientos entre los 20 y 29 años, entre las esposas de los cesteros de la Generación 1. Al llegar a este punto se debe aceptar que el mayor número de nacimientos en los hogares de los cesteros son el resultado no intencional de las mujeres de menor edad al iniciar su vida reproductiva. Es probable que esta situación no sea estable y se puede esperar una declinación en la tasa de nacimientos de este grupo, si persisten las condiciones apremiantes.

En conclusión, se ha sugerido que las familias numerosas en Aguacatán son producto de adaptaciones domésticas laborales y de subsistencia. Es posible que tales estrategias hayan dado buenos resultados bajo condiciones pre-modernas, en las que tales situaciones eran menos comunes que en la actualidad. Unas pocas familias, muy productivas, podrán haberse mantenido a sí mismas, tanto en el pasado como ahora. Otras pocas familias muy humildes habrán sido mantenidas por sus parientes. Los ingresos familiares variaban bastante, de un año al otro y de generación a generación, bajo las condiciones pre-modernas, y la desproporción en el tamaño de las familias habrá tendido a igualarse con el tiempo. El tamaño de la población indicaría solamente fluctuaciones a corto plazo.

Sólo entonces, cuando gran parte de la comunidad comenzó a verse afectada por la crisis de trabajo o la falta de alimentos, apareció la formación temprana de familias y, en consecuencia, la existencia de familias más numerosas pasó a ser la regla más que la excepción. Lo que se dió en Aguacatán fue una solución a corto plazo de un problema a largo plazo, y la situación actual está probablemente lejos de ser estable. Aunque los productores de ajo son autosuficientes en la actualidad, lo más probable es que no haya suficiente tierra arable en Aguacatán para mantener en forma efectiva al gran número de niños. Los cesteros y otros especialistas pobres ya están viviendo de otras actividades. Aun la pobreza compartida requiere que por lo menos algunos cuenten con algún excedente en algún momento.

# **MESOAMÉRICA**