

Universidad de Guadalajara

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS

DIVISION DE CIENCIAS AGRONOMICAS.



SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA
(ESTUDIO DE CASO EN LA CIUDAD DE PUERTO VALLARTA,
JALISCO 1991-1995).

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO ORIENTACION FITOTECNIA.

PRESENTA

FRANCISCO REYES HUANTE.

ZAPOPAN, JALISCO

1996.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS
DIVISION DE CIENCIAS AGRONOMICAS

COMITE DE TITULACION
 OFI84024/96

SOLICITUD Y DICTAMEN

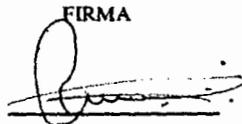
SOLICITUD

M.C. SALVADOR MENA MUNGUIA
 PRESIDENTE DEL COMITE DE TITULACION
 PRESENTE

Conforme lo indica la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara y su Reglamento, así como lo establece el Reglamento interno de la División de Ciencias Agronómicas, hemos reunido los requisitos necesarios para iniciar los trámites de Titulación, por lo cual solicitamos su autorización para realizar nuestro TRABAJO DE TITULACION, con el tema:

**"SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA
 (ESTUDIO DE CASO EN LA CIUDAD DE PUERTO VALLARTA, JALISCO 1991-
 1995)**

ANEXO ORIGINAL Y DOS COPIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACION
 MODALIDAD: INDIVIDUAL

NOMBRE DEL SOLICITANTE	CODIGO	GENERACION	ORIENTACION O CARRERA	FIRMA
FRANCISCO REYES HUANTE	079643122	79-84	ING. AGR. FIT	

Fecha de solicitud 3 DE NOVIEMBRE DE 1995

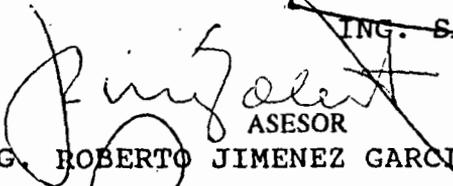
DICTAMEN DE APROBACION

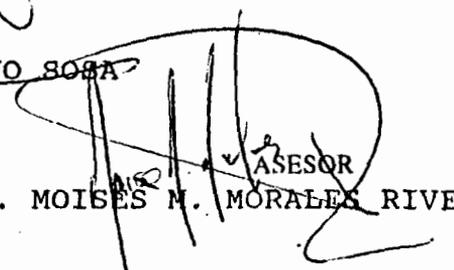
DIRECTOR: ING. SALVADOR MONJO SOSA
 ASESOR: ING. ROBERTO JIMENEZ GARCIA
 ASESOR: ING. MOISES M. MORALES RIVERA


 M.C. SALVADOR MENA MUNGUIA
 PRESIDENTE DEL COMITE DE TITULACION

AUTORIZACION DE IMPRESION


 DIRECTOR
 ING. SALVADOR MONJO SOSA

ING. ROBERTO JIMENEZ GARCIA  ASESOR

ING. MOISES M. MORALES RIVERA  ASESOR

Vo. Bo. Pate. del Comité

Fecha: 27 de Marzo 1996

DEDICATORIA

- A DIOS.

Por permitirme nacer y vivir hasta ahora.

- A MIS PADRES.

Josafat y Caritina, por darme la vida, ser consejo y experiencia invaluable.

- A MIS HERMANOS.

Por su trabajo cotidiano y su esperanza en Dios.

AGRADECIMIENTO

- A LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA Y A LA FACULTAD DE AGRONOMÍA.

Por ser parte medular en mi formación profesional.

- A LA COMPAÑÍA NACIONAL SE SUBSISTENCIAS POPULARES DELEGACIÓN
ESTATAL JALISCO.

Por la facilidades otorgadas para llevar a cabo esta tesis.

- AL DIRECTOR Y ASESORES DE ESTA TESIS.

- A MIS EXCOLABORADORES Y COMPAÑEROS.

Todos con un mismo fin, el servicio comprometido con las clases marginadas.

CONTENIDO

ÍNDICE DE CUADROS	iii
ÍNDICE DE FORMATOS	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	iv
CATALOGOS.....	iv
RESUMEN.....	v
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Importancia y Justificación	2
1.2. Objetivos	3
2. ANTECEDENTES	3
2.1. Breve descripción del sistema Conasupo	3
2.1.1 Marco teórico del Subsidio	4
2.2. Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla (P.S.C.T.)	5
2.2.1 Etapa primaria de subsidio selectivo	5
2.2.2 Programa de distribución de bonos (tortibonos)	6
2.2.3 Etapa de tortivales	7
2.2.4 Etapa automatizada	9
2.2.5 Elaboración del padrón de beneficiarios	10
2.2.6 Integración del padrón de industriales de la masa y la tortilla	11
2.2.7 Pago del subsidio al consumo de tortilla	12
2.3 Evolución del Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla (P.S.C.T.)	15
2.3.1 Atención a beneficiarios	15
2.3.2 Verificación y depuración del padrón de beneficiarios	15
2.4 Marco Cartográfico	16
2.4.1 Importancia y breve historia de la cartografía	16
2.4.2 Breve reseña de la cartografía en México	19
2.4.3 Diferentes marcos cartográficos aplicados al Municipio de Puerto Vallarta (INEGI, IFE)	20
2.4.3.1 Marco Cartográfico del Instituto Nacional de Estadística. Geografía e Informática (INEGI)	20
2.4.3.2 Marco Cartográfico del Instituto Federal Electoral (IFE)	20
2.4.4 Limitantes para la aplicación de la cartografía del INEGI, IFE	21
2.5 Indicadores socioeconómicos de la población económicamente activa del Municipio de Puerto Vallarta	22
2.5.1 Población total del Municipio de Puerto Vallarta	22
2.5.2 Población económicamente activa por sector ocupacional	23
2.5.3 Pirámide de edades	23

3. METODOLOGÍA	26
3.1 Elaboración del Marco Cartográfico para Conasupo	26
3.2 Estrategia Multifuncional (verificación, depuración e incorporación de nuevas familias)	59
4. SITUACIÓN ACTUAL	62
4.1 Actualización del marco cartográfico	62
4.2 Cobertura del Programa de Subsidio al Consumo de tortilla	65
4.3 Sistema de información geográfica de programas sociales	66
4.4 Carta base del municipio de Puerto Vallarta	67
4.4.1 Justificación para la selección de la carta base	67
4.4.2 Delimitación e identificación mediante el coloreado del contorno de los niveles socioeconómicos	67
4.4.3 Localización de tortillerías afiliadas al programa.....	68
4.4.4 Análisis cartográfico de la ciudad de Puerto Vallarta en relación al P.S.C.T	68
5. DISCUSIÓN	71
5.1 Delimitación y números de colonias (catálogo de colonias)	71
5.2 Niveles socioeconómicos	71
5.3 Población total (familias en función del número de viviendas)	72
5.4 Población objetivo	72
5.5 Población atendida	73
5.6 Ubicación de equipos lectores a las tortillerías afiliadas al P.S.C.T.....	79
5.7 Ubicación de lecherías	80
5.8 Interacción de las variables y su importancia en la representación gráfica para la planeación y mantenimiento de los subsidios dirigidos.....	81
6. CONCLUSIONES	85
7. RECOMENDACIONES	87
8. BIBLIOGRAFÍA	89
9. CONCEPTOS GENERALES Y GLOSARIO	91

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro		Pág.
1	Estrategia Multifuncional, verificación incorporación de beneficiarios 1993	59
2	Estrategia Multifuncional, captura de la cédula única de verificación 1993	60
3	Resultados del Ejercicio Cartográfico. Colonias y total de familias 1992	63
4	Resultados de la Actualización Cartográfica. Colonias y total de familias 1992	64
5	Resultados del Ejercicio Cartográfico. Familias objetivo 1992	64
6	Resultados de la Actualización Cartográfica. Familias objetivo 1994.....	64
7	Resultados del Ejercicio Cartográfico. Padrón de beneficios 1992	73
8	Estrategia Multifuncional, padrón de beneficiarios 1994	74
9	Resultados del Ejercicio Cartográfico. Padrón de industriales 1992	79
10	Estrategia Multifuncional, padrón de industriales 1994	79

ÍNDICE DE FORMATOS

Cuadro	Pág.
1A Formato para la clasificación de colonias por nivel	31
2A Formato de registro de manzanas por colonia	38
3A Formato de registro de viviendas por manzana	41
4A Formato para la estimación de viviendas por manzana y total por ciudad	45
5A Formato para la estimación de familias objetivo y cobertura	48
6A Formato de colonias de nivel medio alto y alto con presencia de familias objetivo	52
7A Formato para el cálculo de totales de familias por nivel socioeconómico	54
8A Cédula única de verificación socioeconómica	76
9A Formato de incorporación de familias por manzana	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Pág.
1 Distribución de la población por grupos de edad del Municipio de Puerto Vallarta (1990)	24
2 Población total por Municipios donde opera el P.S.C.T	25
3 Población ocupada por sector y actividad	25
4 Mapa de la colonia los jardines	35
5 Mapa de la colonia San Esteban	36
6 Zona Urbana del Municipio de Puerto Vallarta	70

CATÁLOGOS

1 Catálogo de colonias	82
------------------------------	----

RESUMEN.

El presente trabajo se realizó en la Zona Urbana del Municipio de Puerto Vallarta, basado en la experiencia del ejercicio profesional del autor en la administración de la Unidad local de Programas Sociales de la Conasupo, durante el periodo 1991-1995, en la cual se administró en forma particular el Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla; programa que a partir de 1991 tuvo el propósito de consolidar un padrón único de los servicios Conasupo en la aplicación de los diferentes subsidios para mejorar la distribución del ingreso a todas aquellas familias que perciben hasta dos salarios mínimos y que viven en colonias populares, consideradas como familias objetivo.

El esfuerzo del Gobierno Federal por mejorar el bienestar social de las familias mas vulnerables de las principales ciudades del país, no contó con herramientas de planeación, operación y desarrollo en su inicio, lo que propició errores de inclusión en los programas sociales de la Conasupo.

Con el propósito de contar con una herramienta de análisis a la operación y mantenimientos de los programas sociales a partir de 1992 se llevó a cabo la aplicación de un ejercicio cartográfico, su principal objetivo es ofrecer al Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla los elementos de referencia geográfica y estadístico necesarios para llevar a cabo las diversas actividades de incorporación, verificación y entrega de tarjetas a las familias beneficiarias.

Tomando como base la metodología indicada en el manual para la integración del marco cartográfico el cual forma parte del manual de normas y procedimientos del Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla (P.S.C.T.).

Posteriormente durante 1993 se implementó una estrategia multifuncional, cuyas actividades se encauzaron a consolidar, reubicar y reactivar un nuevo padrón de beneficiarios, de industriales de la masa y la tortilla y concesionarios de Liconsas, que asegura la correcta aplicación de subsidios en la Zona Urbana del Municipio de Puerto Vallarta.

Como resultado final el Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla de la Conasupo cuenta con un padrón único verificable y confiable y todas sus actividades de operación, mantenimiento y expansión tiene como base el marco cartográfico, lo que permite garantizar que los subsidios dirigidos lleguen a las familias objetivo.

1. INTRODUCCIÓN

En México, se estima que mas del 50% de la población económicamente activa tiene percepciones de ingreso salarial de hasta 2 (dos) veces el mínimo, para el sustento de familias integradas en promedio por 5 (cinco) personas.

El crecimiento acelerado de la población entre 1949-1961 de nuestro país experimento cambios estructurales en lo económico y social; acelerada industrialización, fuerte migración a las principales ciudades en busca de mejores oportunidades que las que brindaba el campo, el desempleo, la falta de vivienda, la falta de servicios y el fuerte deterioro en el poder adquisitivo de grandes sectores de la población, obligó a nuestro Gobierno Federal a un mayor perfeccionamiento en el renglón de regulación del abasto y a tener que apoyar y reforzar la distribución del ingreso de estos grupos mediante acciones que les permitieran tener acceso a los alimentos más indispensables en su dieta diaria: tortilla, pan, aceite, leche y huevo.

En nuestro país la canalización de subsidios se ha dado en la forma siguiente:

1. Entrega de recursos directamente a las industrias procesadoras de alimentos.
2. Venta de materia prima maíz, sorgo, semillas oleaginosas entre otras, a las mismas industrias procesadoras de alimentos a un precio especial. Con el objeto de hacer llegar los productos finales a precios accesibles en función de los ingresos de los consumidores.

La empresa paraestatal encargada de la transferencia de estos subsidios ha sido la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO).

A partir de 1990, en el proceso de modernización de las estructuras del sistema Conasupo con el objeto de mejorar los servicios que proporciona a las clases populares se dio origen a el "Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla" (P.S.C.T.); mediante el cual las familias de escasos recursos económicos que habitan en zonas populares urbanas tendrían acceso a este producto.

En objetivo principal del programa es mejorar la distribución del ingreso de las familias que tienen una percepción de hasta dos salarios mínimos; teniendo como aspecto fundamenta y central un padrón de beneficiarios.

Para cumplir lo anterior, se requiere de un padrón de calidad, que asegure el acceso al subsidio de tortilla a las familias que realmente lo necesitan, por lo que es de importancia la realización del Ejercicio Cartográfico como instrumento o herramienta que permite ubicar con precisión a las familias urbanas de bajo estrato social y conocer su situación económica. Además de ser la estructura básica de la planeación, ejecución mantenimiento y crecimiento del Programa de subsidio al consumo de tortilla.

Con base en la expresión cartográfica se permite consolidar un padrón de familias beneficiarias y padrón de industriales afiliados al programa, que son los ejes primordiales de funcionamiento para la operación del subsidio.

En el presente documento se describe en forma cronológica el origen y avance del subsidio al consumo de tortilla, considerando las ciudades donde tiene operación en el estado de Jalisco y particularizando la ciudad de Puerto Vallarta.

1.1. Importancia y Justificación.

1.1.a Importancia.- La generación de un esquema de transferencia universal hacia el programa del subsidio dirigido, donde queden totalmente definidos la integración de los padrones de beneficiarios y de industriales afiliados a los Programas Sociales del Sistema Conasupo.

Con la finalidad de elevar la calidad del padrón de beneficiarios citado, para asegurar el acceso al subsidio a la tortilla a las familias que cumplan con el requisito de ingresos menores e igual a dos salarios mínimos. Se hizo necesario la realización de un ejercicio cartográfico, donde a través de planos (escala 1:5000) de INEGI; correspondientes a las ciudades donde opera el programa, se plasmó uno de los elementos más importantes para la evaluación, que es el resultado logrado en términos de cobertura de las familias objetivo para el programa, esto permite establecer una relación explícita entre la noción de población objetivo en familias para el programa y la cantidad de familias beneficiarias que registradas en el padrón están recibiendo subsidio a la tortilla. La cartografía es un instrumento poderoso de análisis, para plasmar la localización de colonias populares, las zonas de residencia de beneficiarios y la ubicación de tortilleros afiliados al programa y lecherías Liconsa entre otros.

1.1.b Justificación. La existencia de grupos de población marginados del proceso en nuestro país ha generado la necesidad de transferencia de recursos económicos a estos sectores, que se hacen llegar vía alimentos, bienes y servicios en forma gratuita o a precios accesibles de acuerdo a su precaria situación económica.

Como parte de esta transferencia y del proceso de modernización estructural del Sistema Conasupo se ha considerado prioritaria la atención de la población ubicada en estratos económicos menos favorecidos por la cual se contempla la operación de los programas sociales en la ciudad de Puerto Vallarta que permitirá hacer llegar el subsidio de dos productos básicos en la dieta de la población como son la leche y la tortilla con base en una evaluación social selectiva.

Para lo cual fue necesario utilizar un marco cartográfico necesario para su aplicación, lo anterior corresponde al esfuerzo para eficientar los subsidios y tiene por finalidad evitar las transferencias injustificadas a sectores distintos para los que originalmente fueron concebidos, ya que al llegar el beneficio a sectores que no lo requieren se lesiona paradójicamente a los grupos de la población objetivos.

1.2. Objetivos.

1. Explicar el método de implementación del Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla de la CONASUPO en el Municipio de Puerto Vallarta, Jalisco.
2. Rescatar la Metodología anterior como experiencia Profesional del Ingeniero Agrónomo con la Administración Pública y transmitirlo a la comunidad Universitaria.

2. ANTECEDENTES

2.1. Breve descripción del sistema Conasupo.

El Gobierno Federal creó en 1937 la Compañía Exportadora e Importadora Mexicana (CEIMSA) así como el Comité Regulador del Mercado de Trigo, el objetivo fue regular el abasto de productos básicos, con el fin de evitar especulación, carestía y garantizar dichos artículos, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de las familias de escasos recursos.

En 1941 el comité regulador del trigo es sustituido por (NADYRSA) Nacional Distribuidora y Reguladora, finalmente en 1949 (CEIMSA) quedo a cargo de ambos organismos; en 1961 (CEIMSA) es sustituida por Conasuposa.

En 1965 por acuerdo del Presidente Adolfo López Mateos se creó la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), como un organismo público descentralizado, su objetivo: que el campesino recibiera la retribución justa por su trabajo a la vez de brindar al consumidor alimentos suficientes y acordes con su poder adquisitivo.

La Conasupo es una institución concebida para dar cumplimiento al objetivo fundamental de garantizar la disponibilidad de alimentos básicos para la población mexicana, proteger la economía de los grupos con menores ingresos. Por lo que a través de ella se subsidió a ganaderos porcicultores, molineros, nixtamaleros y fabricantes de pan blanco o bolillo, beneficios que se generalizaron en su fase final y no solo llegaron a la población objetivo, además de que en muchas ocasiones no fueron debidamente canalizados o bien se dieron malas aplicaciones.

A partir de 1985 se inició la racionalización de recursos, disminuyendo en unos casos y procediendo el retiro en otros de los subsidios, por ejemplo se retiró el subsidio al sorgo, la pasta de soya y las oleaginosas, posteriormente durante 1986 concluyó el que se otorgaba a los fabricantes de pan blanco y se inicio la disminución paulatina de maíz a precios subsidiados a los industriales de la masa y la tortilla.

En 1986 se reorientó la aplicación de subsidios a los precios de leche y tortilla, por ser estos, dos productos básicos en la alimentación mexicana, de esta forma para la tortilla se estableció un nuevo mecanismo, denominado, programa de distribución de bonos para la compra

de tortilla subsidiada a través de tiendas, centros comerciales de Diconsa y en Lecherías de Liconsa, se concertó la firma de convenios- compromisos con organismos sindicales y laborales para llegar este beneficio a los trabajadores organizados y a la población trabajadora de las zonas populares de las principales ciudades del país.

El sistema Conasupo esta conformado por un organismo matriz central, con delegaciones en cada estado de la república y en el Distrito Federal, así como tres empresas filiales: Boruconsa, Diconsa y Liconsa, cada una de ellas con actividades y programas muy específicos.

Sus principales funciones: ejecutar los programas de compras nacionales de maíz y trigo, programa de apoyo a la comercialización rural (PACE), programa de almacenamiento y conservación de granos, programa de abasto y movilización de granos a los centro y regiones de consumo, programa de protección civil y de asistencia social y el programa de subsidio al consumo de tortilla, este último con profunda vocación social de Conasupo, siendo su propósito apoyar a las familias de bajos ingresos al entregarles un kilogramo diario de tortillas sin costo.

Las delegaciones estatales manejan los programas mencionados, además de contar con un sistema de supervisión permanente para garantizar la correcta ejecución de los programas.

Los filiales del sistema Conasupo en sus funciones destacan las siguientes:

Boruconsa (Bodegas Rurales Conasupo, S.A.): cuenta con una infraestructura de 1700 centros aproximadamente de almacenamiento distribuidos en todo el país para una capacidad de almacenaje de más de 6 millones de toneladas.

Diconsa (Distribuidora Conasupo, S.A.): distribuye con suficiencia y oportunidad productos de primera necesidad a bajo precio entre la población de escasos recursos que habita en el campo y la ciudad. Actualmente tiene 546 tiendas rurales 56 en zonas urbanas y 11 en unidades fonavit para el Estado de Jalisco. Esta filial tiene una capacidad de almacenamiento de 16 mil 859 metros cuadrados.

Liconsa (Leche Industrializada Conasupo, S.A.): ejecuta el Programa de Abasto Social de Leche a través de 166 puntos de venta (122 urbanos y 44 foráneos) distribuidos en el estado, además de 13 puntos de venta de leche en polvo (sur del estado) y 14 albergues escolares (instituto nacional indigenista). Liconsa entrega leche a bajo precio para niños menores de 12 años de edad de familias de bajos ingresos, se traduce en beneficio a 285 mil 650 niños.

2.1.1 Marco teórico del Subsidio.

Subsidio.- Donación efectuada por un organismo de auxilio privado o público para completar los ingresos de un individuo o familia, generalmente a intervalos regulares y en cantidades uniformes y determinadas por alguna ley o sistema establecido.

En nuestro país existen dos tipos de subsidios encaminados a reforzar la distribución del ingreso a grupos de población marginados los cuales se hacen llegar a través de la Conasupo a la población consumidora.

- A Subsidios Universales o Semidirigidos.- La característica de este tipo de subsidio, es que se distribuyen los recursos o materias primas de manera indiscriminada a industrias procesadoras; como ejemplo de esto la Conasupo vendía a cuotas especiales el sorgo y pasta de soya a los avicultores, ganaderos y porcicultores para subsidiar de esta manera los precios finales del huevo, leche y carne. A los molineros y nixtamaleros les entregaban dotaciones semanales de maíz subsidiado para que la tortilla se vendiera a precios inferiores a su costo de producción; actualmente el Gobierno a través de la Conasupo maneja un subsidio vía maíz para no elevar el precio de la masa y con ello evitar incrementos en el valor comercial de la tortilla.
- B Subsidios Dirigidos.- Este tipo de subsidios se caracteriza por ser selectivo, racional y transparente, con esto se pretende hacer llegar el subsidio de manera directa a los beneficiarios además de eficientar los subsidios, tiene por finalidad evitar las transferencias injustificadas a sectores distintos de los verdaderamente necesitados. Un ejemplo de este tipo de subsidios es el de la Tortilla y Leche.

2.2 Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla (PSCT)

Por medio del P.S.C.T. el Gobierno Federal otorgó a los consumidores citados formas valoradas (tortivales) y posteriormente durante 1991 tarjetas plásticas personalizadas en 202 ciudades del país que han permitido la adquisición de un kilogramo diario de tortilla en forma gratuita, adquirido en las tortillerías afiliadas al programa. Este programa inició con características de aplicación relevantes que han garantizado un buen funcionamiento, destacan las siguientes:

- a. Selectividad.- es decir que este beneficio solo debe ser recibido por los sectores que lo necesitan y no en forma generalizada.
- b. Transferencia.- garantizar que el subsidio llegue a la población objetivo
- c. Racional.- que el costo administrativo no supere el 5 al 10% de lo transferido.

La consolidación de las políticas de programas sociales de Conasupo tiene como fin la obtención de un padrón único de beneficiarios de los programas de subsidios dirigidos en las diferentes filiales que integran al sistema Conasupo.

2.2.1. Etapa Primaria de Subsidio Selectivo

El programa de subsidio al consumo de tortilla, tiene sus antecedentes en la disposición que en el mes de junio de 1984, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) hiciera para la instrumentación del programa nacional de venta de tortilla a precio subsidiado, prevista como una etapa primaria de subsidio selectivo, a través de tiendas de los sectores público y social,

se designó a la Distribuidora Conasupo S.A. (Diconsa) como responsable de la operación, a través de su infraestructura de tiendas establecidas, así también se le encomendó la administración y liquidación de los subsidios erogados.

Durante el periodo de operación junio de 1984 a diciembre de 1985, se realizaron ventas de 1500 toneladas diarias de tortilla en 4000 establecimientos, ofreciendo el producto a 750 mil familias principalmente de escasos recursos, en 31 ciudades del país, incluyendo la ciudad de Guadalajara. Lo anterior fue el primer intento del Sistema Conasupo con el fin de localizar la transferencia de subsidios sobre el consumo de tortilla.

2.2.2 Programa de distribución de bonos (tortibonos)

De acuerdo a Diconsa. 1988, manual de operaciones del sistema de distribución de bonos para la compra de tortilla subsidiada, en el mes de diciembre de 1985, el congreso del trabajo hizo llegar al Secretario de Comercio y Fomento Industrial, la petición para establecer un sistema de subsidios directos al consumo de los trabajadores.

Para ello se diseñó como programa un mecanismo de distribución de formas valoradas con la finalidad de hacer llegar el subsidio directamente al consumo de tortilla de los grupos y organizaciones de trabajadores.

Adicionalmente, se juzgó conveniente hacer extensivos los beneficios de este programa a la población de las zonas marginadas urbanas.

Este programa se estableció como parte de la estrategia institucional denominada programa maiz-tortilla, tuvo vigencia de abril 1986 a noviembre de 1990, su característica la venta de formas valoradas conocidas como totibonos.

Los objetivos de este programa fueron:

- subsidiar el consumo de tortilla de los trabajadores de mas bajos ingresos y de los habitantes de zonas populares urbanas.
- garantizar que el subsidio destinado a la tortilla fuera selectivo, transparente y temporal.
- coadyuvar a la racionalidad del gasto público en materia de subsidios.

Se estableció como población objetivo al conjunto de familias o personas que por su bajo nivel de ingreso, resulta mas vulnerable en su condición alimentaria y nutricional.

Los censos disponibles en 1986, permitieron identificar que existía una población prioritaria urbana a atender que alcanzaba hasta quince millones de personas, lo que significa una tercera parte de la población urbana nacional, de esta población, seis millones de personas (40%) constituían las familias de trabajadores organizados.

Los mecanismos de distribución se hicieron a través del sistema de tiendas de Distribuidora Conasupo S.A. (Diconsa) tanto propias como concesionadas, así como de

organizaciones sociales y sindicales. Por este mecanismo, la población beneficiaria adquirió los tortibonos en sus denominaciones de uno y dos kilogramos a un precio menor que el oficial establecido para la tortilla y podía canjearlos en las tortillerías instaladas en las 36 ciudades, destinadas a la operación de este programa en 16 entidades. Todavía no se incluía la ciudad de Puerto Vallarta.

“Cada tortibono permitía adquirir un kilo de tortillas a 32 pesos, cuando el precio de mercado era de 200 pesos”. (21).

“Durante 1987 de los ocho millones de “tortibonos” a distribuir, el subsidio a este alimento fue de 60,000 millones de pesos aproximadamente el 38% los distribuyó el Partido Revolucionario Institucional (PRI). El resto lo manejaron sindicatos oficiales, organizaciones políticas - inclusive de oposición -, uniones de colonos y asociaciones civiles nuevas. Los tortibonos no se dieron individualmente ni a personas que ganaran mas de dos salarios mínimos”. (21).

Los industriales de la masa y la tortilla, después de recibir y ordenar los tortibonos en cuadernos especiales, acudían a las oficinas de la empresa Promotora de Comercialización Directa, S.A. de C.V. filial de Banamex, para canjear los tortibonos por un certificado de pago que amparaba la cantidad de kilogramos de tortilla vendidos bajo ese sistema, calculado el precio oficial establecido, finalmente personal de Conasupo emitía un cheque a nombre del industrial, equivalente al monto en el certificado de pago.

Resultado del mecanismo de distribución y venta de las formas valoradas, el sistema de tortibonos no permitió establecer controle estrictos que permitieran conocer con exactitud quienes eran los beneficiarios del programa de tortibonos y en menor medida, sobre la justificación de que la población beneficiada merecía ser receptora del subsidio.

La falta de aplicación de una normatividad que garantizará la correcta aplicación del subsidio, su utilización en campañas de índole político, demeritó su credibilidad y ocasionó una dudosa operación.

2.2.3 Etapa de tortivales

La aplicación del Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla (P.S.C.T.), surge como una recomendación del Banco Mundial para América Latina y El Caribe., el objetivo, implantar un esquema de subsidios dirigidos, en el cual los beneficiarios directos fueran las familias de escasos recursos económicos, a tal efecto se aplicó un esquema de subsidio selectivo y dirigido para garantizar la transparencia y racionalidad en el uso de los recursos, en sustitución de los subsidios universales o semidirigidos.

De acuerdo al organismo mundial, por múltiples defectos del subsidio a la tortilla por medio de tortibonos; este no llegó a todos sus destinatarios, marginó a los pobres rurales, su cobertura fue estrecha y benefició a muchos que no lo necesitaban, fue generalizado, sin transparencia y con alto costo administrativo.

El desarrollo del P.S.C.T. inicia con la instrumentación de tortivales, que tuvieron vigencia de noviembre 1990 a abril de 1991, donde se dio continuidad al esquema con que venía operando el programa maíz - tortilla, se siguió el sistema de cupones, con algunas modificaciones que permitían optimizar la aplicación transparente y racional del subsidio.

Por medio del sistema de vales 3.2 millones de familias pobres recibieron, a partir del 26 de noviembre y hasta el 30 de abril de 1991 un kilogramo de tortilla sin costo.

Lo anterior fue una sugerencia que se halla contenida en el documento México; Nutrición Sector Memorandum, elaborado en julio de 1990 por la división de recursos humanos de la oficina regional del Banco Mundial para América Latina y El Caribe y es parte de toda una estrategia de combate a la pobreza, incluye además de los vales o cupones para adquirir alimentos básicos gratuitamente, la eliminación rápida de los subsidios generalizados, programas de asistencia nutricional y alimentaria, (despensas y servicios de educación sanitaria para las familias más desnutridas) y mejoras substanciales a las políticas gubernamentales sobre nutrición y alimentación que hasta ahora dice el banco no han sido del todo eficaces y eficientes.

Las características que el Banco Mundial recomendó para la entrega de tortivales fueron:

- Entrega personalizada: deben ser distribuidas a las amas de casa, para reducir las fugas y reforzar el impacto nutritivo.
- Beneficiarios: deben ser las familias con ingreso de hasta 1.5 o dos salarios mínimos.
- Distribución: procedimientos prácticos y transparentes.

El Banco Mundial sintetiza así las limitaciones de los tortibonos y el programa de leche subsidiada Liconsa: "no alcanza a toda la población a la que se dirigen; están mal dirigidos, ya que familias por encima del nivel de pobreza son elegibles, y no proporcionan suficiente flexibilidad en el uso de ingresos transferidos al limitar el programa a dos productos nada más". (1).

Ante tal situación SECOFI y Conasupo implementaron las siguientes medidas de aplicación:

- a. Se modificó radicalmente el esquema de subsidio al entregarse los vales sin costo alguno para las familias beneficiarias, representándoles un subsidio del 100% de un kilogramo de tortillas diariamente.
- b. Se hicieron sobres (con vales) personalizados para las familias registradas en el padrón nacional de beneficiarios de los servicios Conasupo que tenían como base los beneficiarios del programa de tortibonos, que integraban parte del padrón de Diconsa, básicamente personas pertenecientes a sindicatos, asociaciones de colonos y organizaciones populares, beneficiarios del programa de abasto social de leche padrón de Liconsa y familias captadas mediante afiliación personal en centros de registro instalados por Conasupo.

- c. Se implementó un sistema de entrega domiciliaria a cargo del Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX).

Se entregaron 281 millones de vales a 1.8 millones de familias beneficiarias localizadas en 71 ciudades más importantes del país, definidas por tener poblaciones superior a los 200 mil habitantes, ser las capitales de los estados o tratarse de la primera o segunda localidad relevante.

Para el estado de Jalisco se consideró la Zona Metropolitana de Guadalajara y Ciudad Guzmán en la etapa de tortivales con una atención de 8 millones 457 mil familias durante todo el periodo y una aplicación de 7 millones 513 mil pesos en subsidio durante el periodo citado.

La finalidad de este programa fue enriquecer el poder adquisitivo de las familias pobres, el programa transferiría de 150 a 200 dólares anuales a las familias con ingreso de menos 1.5 o dos salarios mínimos.

Precisa mencionar que para ampliar la cobertura del programa de tortilla subsidiada "Conasupo ha venido reduciendo o de plano desapareciendo subsidios en otros productos, como frijol, azúcar, arroz, pasta para sopas, galletas, aceites comestibles, detergentes y jabones, trigo y chocolate, entre otro". (1).

2.2.4 Etapa automatizada

Dio inicio el 1° de mayo de 1991 con la implantación del sistema automatizado en las 71 ciudades más importantes de nuestro país, donde se llevó a cabo la distribución de tarjetas plásticas personalizadas de código de barras a los beneficiarios del programa inscritos en el padrón (aquellas familias que con anterioridad se les entregó tortivales), con lo que adquirirían el derecho de recibir diariamente el beneficio de un kilogramo de tortilla sin costo, en cualquiera de las tortillerías afiliadas al programa.

Paralelamente se asignó a los industriales de la masa y la tortilla equipo lector óptico donde se registran las tarjetas de los beneficiarios asistentes a cada tortillería. Esta tecnología permitió, mediante interfase computadoras personales, automatizar los proceso de liquidación y control del subsidio canalizado a beneficiarios.

"De julio a diciembre de 1991, durante la etapa de operación automatizada se incorporaron al programa 273 miles de familias beneficiarias radicadas en 131 ciudades adicionales, con lo que se elevó la cobertura del programa a 202 ciudades cuya población es superior a 25 mil habitantes o bien, en las que existía compromiso presidencial para su atención". (6).

Para el Estado de Jalisco, las ciudades que originalmente recibieron el programa con tarjeta plástica personalizada fueron Guadalajara, Ciudad Guzmán y Puerto Vallarta después se incorporaron Lagos de Moreno, y Tepatlán de Morelos.

Durante el periodo de julio de 1991 a marzo de 1992 para la ciudad de Puerto Vallarta se recibieron 3,337 tarjetas de las cuales se lograron entregar 2,496 (74%). (6).

2.2.5 Elaboración del padrón de beneficiarios.

En el Estado de Jalisco a partir de la etapa automatizada (1° de mayo de 1991) del programa, el padrón de beneficiarios se compuso de diferentes fases y con una aplicación diferente de mecanismos de incorporación:

- a. Beneficiarios receptores de tortibonos.
- b. Incorporación de nuevas familias durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1991 y julio y agosto de 1992, para entrega de tarjetas en diciembre de 1992 a enero de 1993, su inclusión tuvo como base los resultados de la aplicación de un estudio socioeconómico por familias solicitante y ratificado por una vista de verificación de los datos asentados en la cédula socioeconómica aplicada.

Como consecuencia de la forma en que se integró el padrón de beneficiarios la falta de veracidad que contenían de origen los padrones de Liconsa y Diconsa, esta situación fue trasladada al nuevo padrón del P.S.C.T. aunado a la falta de seriedad profesional en las diferentes etapas de incorporación de nuevas familias hasta diciembre de 1991, en las diferentes ciudades donde opera el programa en nuestro estado, los resultados se manifestaron en la entrega de tarjetas plásticas personalizadas al padrón de beneficiarios donde sólo fue posible la entrega del 74% (2,496 tarjetas de 3,377 generadas); a nivel Estado la entrega fue del 72% (103, 800 tarjetas de 144,916 generadas) por tener un padrón de mala calidad y baja consistencia.

Es necesario mencionar que la participación de SEPOMEX en la entrega de tortivales originó que el mayor porcentaje se hiciera en colonias de nivel medio, donde las calles cuentan una nomenclatura ordenada y son de fácil acceso, situación que repercutió en el padrón de beneficiarios al conceptuar el 72% en el nivel citado. (de las 2,496 tarjetas entregadas).

Adicionalmente la falta de definición de programas sociales al interior de Conasupo, generó desequilibrios de atención y seguimiento principalmente en el área de informática dándose el caso para Jalisco de una falta de coordinación entre la unidad de programas sociales, la unidad de informática de la delegación y oficinas centrales, complementando con una total desorganización y falta de control en la entrega de tarjetas, dando como resultado un padrón no conciliado, no confiable y menos verificable.

Lo anterior propició que a partir del mes de mayo se efectuaran acciones que permitieran consolidar el padrón citado 103,800 beneficiarios a nivel Estado, dentro de los cuales se incluían los 2,496 de Puerto Vallarta, algunas de ellas fueron:

- a. Solicitar a la dirección de programas sociales el histórico original de las tarjetas plásticas generadas.

- b. Contar con todas las relaciones de sobres con tarjetas devueltas a nivel central.
- c. Cotejar y puntear el histórico original de las tarjetas plásticas generadas, con respecto a las listas de sobres devueltos.
- d. Iniciar la captura de lo punteado contando con el disquete que contenía el histórico básico para iniciar esta actividad.
- e. A los jefes de unidad de las ciudades del interior del estado se les instruyó para realizar un cotejo a detalle del listado de beneficiarios respecto al archivo de expedientes integrado por familia, dando como resultado la conciliación de cifras.

Lo anterior permitió conciliar cifras entre las áreas involucradas y se dio base institucional al manejo del padrón de beneficiarios del programa en Jalisco con 103,800 familias atendidas en el Estado.

2.2.6 Integración del padrón de industriales de la masa y la tortilla

La integración de un padrón de industriales inicio con la fase automatizada del programa, debido a que la nueva mecánica de operación considera que sea en tortillerías afiliadas al programa donde se otorgue un kilogramo de tortilla ante la presentación de la tarjeta plástica por parte de los beneficiarios.

Durante la asignación inicial de equipo lector de código de barras a los industriales de la masa y la tortilla, estos recibían el equipo al presentar una solicitud y la alta de su negocio ante hacienda en su formato HRFC-1 y una copia de una identificación con fotografía, firmaban un contrato de comodato en el que se hacían responsables del equipo que Conasupo les entregaba. Inicialmente para la ciudad de Puerto Vallarta se recibieron 14 equipos lectores.

Hasta la primera quincena de julio de 1992, Puerto Vallarta no contaba con un archivo de expedientes confiables de industriales de la masa y la tortilla, por lo que al revisar los expedientes se detectó lo siguiente:

- Ninguno contenía documentación completa.
- Ninguno tenía el contrato regularizado aún cuando en algunos casos ya había sido firmado por las partes involucradas.
- Existía la incertidumbre de que la información contenida en los contratos no fuese la correcta en cuanto a titulares de las tortillerías.
- En el 100% de los casos no existía el formato HRFC-1 de alta ante hacienda del giro comercial.
- Se carecían de un padrón de industriales actualizado.

Ante tal situación atendiendo la nueva normatividad y los acuerdos con nivel central se procedió a cotejar los padrones entre Conasupo y la oficina liquidadora (Fideicomiso de Liquidación al Subsidio de Tortilla - Fidelist-), para determinar e identificar los industriales que en realidad se encontraban operando con el programa.

En coordinación con el Fidelist se realizó la regularización de contratos de comodato con apego a la normatividad vigente. Se solicitó a esta oficina no liquidar a ningún industrial que no se hubiese regularizado y que no estuviese en el padrón proporcionado por Conasupo. Se consolidó un padrón de industriales de la masa y la tortilla de 14 negocios afiliados, y se implementó una ventanilla única de atención a los industriales en las instalaciones de la Unidad Local.

Las actividades de coordinación permitieron mantener el padrón actualizado, ya que en cada operativo se sumaron acciones de altas, bajas y modificaciones al padrón de industriales para poder tener el control total en la operación relacionado con la liquidación. Además de que se logró ubicar 67 industriales en la ciudad.

2.2.7 Pago del subsidio al consumo de tortilla

A partir de la etapa de tortibonos, se determinó que los procesos operativos de asignación y envío de las formas valoradas a los beneficiarios deberían estar separadas del proceso de liquidación, lo que daría mayor control y transparencia en la asignación y pago del subsidio. Para llevar a cabo los pagos de tortibonos se contaron los servicios de Banamex a través de su empresa filial Promotora de Comercialización Directa, S.A. de C.V., misma que a partir de 1989 cambió de razón social a Servicios por Cupones, S.A. de C.V., de acuerdo con el convenio suscrito, esta empresa se haría cargo de pagar el importe de los tortibonos presentados por los tortilleros y rendiría reportes pormenorizados del total liquidado diariamente.

Durante la etapa de tortivales el procedimiento fue el mismo que para tortibonos, al iniciar la fase automatizada, la empresa filial de Banamex, Servicios por Cupones y la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) suscribieron un convenio preliminar que precisó los nuevos términos de la prestación del servicio, lo que hizo que la empresa modificara su estructura a nivel nacional, destacando lo siguiente:

- a. La instalación de 22 oficinas estatales.
- b. Instalación de oficinas locales, entre ellas Puerto Vallarta.
- c. Incremento en la plantilla de personal a 503 empleados a nivel nacional
- d. Aumento del acervo del equipo de cómputo.

En relación al convenio preliminar suscrito, Servicios por Cupones debía realizar el proceso de lectura o descarga de información del equipo lector, expedir los certificados procedentes, administrar el boletín de malos usos, realizar oportunamente con Conasupo la conciliación de las cantidades pagadas a los industriales y por último recabar y procesar la información de liquidación de todo el país, y enviarla a Conasupo para su seguimiento y análisis.

En el Estado de Jalisco se estableció en la Zona Metropolitana de Guadalajara una oficina regional, con atención a los estados de Colima, Nayarit y Aguascalientes, además de una oficina local en Puerto Vallarta y Ciudad Guzmán.

Sin embargo a principios de 1991 la presencia de diversos problemas hizo necesaria la evaluación de la posibilidad de contratar los servicios de otra empresa, entre los problemas relevantes destacan los siguientes:

- a. Retrasos y deficiencias en la puesta en marcha y diseño del boletín de tarjetas canceladas, situación que originó en algunas ciudades un deficiente control de los usos indebidos de las tarjetas plásticas (malos usos) y del equipo lector, dificultando las funciones de Conasupo.
- b. Incumplimiento y retrasos en la entrega de la información de los montos liquidados y de su detalle, lo que dificultó el seguimiento y análisis de la liquidación del subsidio.
- c. Falta de conciliación entre los certificados emitidos por la empresa referida y lo efectivamente pagado por Conasupo.
- d. Incompatibilidad de la estructura orgánica y funcional de Servicios por Cupones con la de Conasupo, lo que se reflejó en una comunicación prácticamente nula entre la empresa liquidadora y Conasupo a nivel delegacional, así como en múltiples problemas de tipo operativo.
- e. Desconocimiento de Conasupo de los costos reales del servicio y la propuesta de una tarifa excesiva por parte de Servicios por Cupones S.A. de C.V.; la negociación de una tarifa justa en función de los costos, provocó fricciones interinstitucionales que repercutieron en un detrimento de la calidad del servicio e incluso la suspensión unilateral del servicio de liquidación durante tres días por la empresa Servicios por Cupones.
- f. La evolución del programa, provocó la existencia de una excesiva infraestructura de Servicios por Cupones en muchas ciudades repercutiendo en elevados costos operativos.

Para dar solución a la problemática originada, considerando que el proceso de liquidación se encontraba bajo un proceso muy vulnerable que amenazaba la operación del programa, por lo que en la reunión del consejo de administración del día 1º de octubre de 1991 se asentó en el acta número 172 el acuerdo número 41/X/91, que consistía en la instrucción del consejo de administración al director general de Conasupo de que se estudiará la posibilidad de instituir un Fideicomiso con BANPECO (Banco del Pequeño Comercio) para que realizará por cuenta y orden de CONASUPO, la liquidación del subsidio.

Previo a la transferencia la dirección de programas sociales de Conasupo efectuó un análisis detallado de lo siguiente:

- a. Estructura organizacional de Servicios por Cupones.
- b. Conformación geográfica del servicio de pago.
- c. Recursos materiales objeto de la transferencia.
- d. Localización y ubicación de oficinas pagadoras,
- e. Perfiles profesionales del personal.
- f. Tabuladores y prestaciones otorgadas por Servicios por Cupones a su personal.
- g. Sistemas y equipo de cómputo.

Resultado del análisis y estudios previos, el 30 de abril de 1992 se constituyó ante BANPECO el Fideicomiso para la Liquidación al Subsidio de la Tortilla (FIDELIST), como un fideicomiso privado de administración delegada. Los procesos de transferencia se efectuaron de

acuerdo a lo establecido, sin suspender en ningún momento el proceso de pago en ninguna ciudad del país donde operaba el programa.

Con la creación del FIDELIST, se buscó mantener la separación entre el pago del subsidio y la operación del programa, con el objeto de aumentar la eficiencia y transparencia en la aplicación del subsidio dirigido.

Se superó en gran medida la problemática técnica - operativa detectada con la empresa anterior, se establecieron oficinas estatales de liquidación de amplia coordinación con las delegaciones, se desarrollaron sistemas para el resguardo electrónico de la información en las mismas oficinas de pago.

Se logró dar seguimiento al análisis oportuno de la liquidación, mediante la entrega de información detallada del FIDELIST a CONASUPO de:

- a. Detalle de malos usos por clave de industrial
- b. Boletín de beneficios.
- c. Malos usos de los industriales en orden descendente.
- d. Concentrado de usos indebidos de beneficiarios.
- e. Listado de estadísticos del histórico de asistencia de beneficiarios.

Adicionalmente se redujeron 22 oficinas fijas para ser atendidas mediante volantes de liquidación, eliminación de 115 plazas de oficina y 92 plazas de pagador de Conasupo. (mayo - junio 1992) lo que se manifestó en un logro de reducción sustancial en los gastos de operación.

Durante el periodo enero-junio de 1994 en el Fidelist, se desarrolló el sistema de administración integral, el cual contiene los módulos de conciliación bancaria, emisión y autorización de cheques para gasto corriente, administración de inventarios y control de recursos materiales, así mismo, se desarrollaron los sistemas para procesar la información de asistencia de beneficiarios a lecherías y la generación de reportes comparativos.

Las funciones y actividades descritas se mantuvieron hasta el 31 de mayo de 1995, fecha en que oficialmente se hizo la función de las unidades operativas de programas sociales de Conasupo con las oficinas de pagos del Fidelist en cada uno de los estados de nuestro país; por instrucciones de la dirección general de Conasupo y en atención y seguimiento a la transferencia del P.S.C.T. a la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

El FIDELIST en Jalisco cuenta con una oficina liquidadora estatal que atiende 657 industriales de la masa y la tortilla y 21 lechería Liconsa en la Zona Metropolitana de Guadalajara, además de un liquidador volante que cuenta con equipo de cómputo portátil para atender los lunes a la Unidad de Puerto Vallarta (18 industriales), los martes Lagos de Moreno (19 industriales), los miércoles Tepatitlán de Morelos (16 industriales), los jueves Ciudad Guzmán (21 Industriales).

Conasupo en coordinación con el Fidelist consideran los días festivos en el proceso de liquidación y con cinco días hábiles anticipados se determinan las acciones alternativas que habrán

de aplicarse para evitar trastornos en el pago, informado oportunamente a los industriales y/o concesionarios de Liconsa, para que liquiden el día alternativo determinado.

2.3. Evolución del programa de subsidio al consumo de tortilla (P.S.C.T.)

2.3.1. Atención a beneficiarios

Durante el periodo de mayo a diciembre de 1991, se efectuaron operativos de incorporación de nuevas familias al programa, por lo que al finalizar el año el padrón nacional de beneficiarios estaba integrado por 2,060.60 miles de familias. Para el Estado de Jalisco, se concilió en diciembre de 1992 un padrón de 103,800 familias beneficiarias.

En la ciudad de Puerto Vallarta se ubicaron 2,496 beneficiarios en donde a partir 1993 se efectuó una verificación al padrón integrado y una incorporación de nuevas familias por lo que el padrón de beneficiarios se ubicó en 3,521 familias.

Con lo anterior se logró una evolución positiva del padrón activo destacando que el uso de tarjeta a principio de 1992, apenas si llegaba al 13% y con tendencia a la baja, sin embargo a partir de mayo de 1994 se observó un repunte significativo, alcanzando hasta el mes de octubre un 55% de uso en el nuevo padrón.

El padrón de beneficiarios tuvo un incremento de 1,025 registros además destaca que el nuevo padrón renovado, es confiable, verificable y que el incremento de uso de tarjeta representó un 80% con respecto al padrón anterior.

Al 31 de mayo de 1995 se tiene una generación de tarjetas de código de barras emitidas para el municipio de Puerto Vallarta de 3,521 para el subsidio de tortilla, además que al pasar la administración del padrón del Programa de Abasto Social de Leche (P.A.S.L.) a Programas Sociales se emitieron 954 tarjetas de uso leche/tortilla, lo que representa un incremento del 38% en relación al padrón anterior.

2.3.2. Verificación y depuración del padrón de beneficiarios.

En atención y seguimiento al origen del padrón de beneficiarios, se hizo necesario proyectar un programa permanente de revisión (verificación) y depuración del padrón.

A partir de 1992 se implementó la depuración permanente del programa con el objeto de:

- a. Corregir los problemas de veracidad del padrón.
- b. Mantener el padrón con un nivel de confiabilidad superior al 80%. En 1992 se sometió a verificación domiciliaria el 58% del total de familias del padrón nacional de beneficiarios

bajo el siguiente esquema;

- c. Verificación del 100% de las familias de las colonias de niveles socioeconómicos medio, medio alto y alto, donde se localizaban las coberturas mas elevadas de atención.

Para el Estado de Jalisco se llevó a cabo una verificación al padrón integrado de 35,532 familias (34%) durante el periodo de 18 de mayo al 31 de julio, los resultados de esta actividad fueron: 18,352 familias aprobadas y 17,180 familias desaprobadas, en Puerto Vallarta la cantidad verificada fue de 1,386 de los cuales 1,062 fueron aprobados y 324 desaprobados, situación que obligó a la Delegación Estatal de Jalisco a solicitar que se hiciera una verificación de 100% del padrón de beneficiarios de la tortilla dado que el operativo anterior acusaba serias deficiencias en su integración de las destacan además: retención de tarjetas de beneficiarios por parte de los industriales, malos usos por los beneficiarios, domicilios inexistentes, desviación en la entrega original de tarjeta, negación de la información, mal trato por parte de los industriales a los beneficiarios, falta de información respecto a la ubicación exacta de beneficiarios e industriales, por lo que era necesario contar con cartografía aplicada al programa de acuerdo a sus objetivos y una serie de actividades que permitieran la consolidación del padrón de beneficios e industriales para asegurar una correcta operación del subsidio.

Fue hasta el mes de enero de 1993 cuando por instrucciones de la dirección de programas sociales se celebró una reunión de trabajo entre la gerencia de operaciones, la gerencia de estudios y evaluación socioeconómica y la unidad estatal de programas sociales para formular el proyecto denominado Estrategia Multifuncional de Actividades de las Unidades Operativas del Estado de Jalisco; la cual analizaremos mas adelante.

2.4 Marco cartográfico

2.4.1 Importancia y breve historia de la cartografía

a). Importancia.- A continuación se relacionan algunos conceptos que describen la importancia de la cartografía:

En la antigüedad los romanos le dieron a la geografía un enfoque utilitario. Requirieron conocer las condiciones físicas y sociales de los mismos, y establecer un sistema integrado de caminos, que comunicaran a roma con las ciudades principales, Así mismo elaboraron un inventario de todos su dominios, basado en descripciones detalladas e información estadística, mediante el levantamiento de censos.

Durante el renacimiento, la geografía se revitaliza como medio de apoyo a la expansión de las áreas de influencia territorial y comercial de las potencias europeas de la época los grandes viajes emprendidos proporcionan un conocimiento más preciso del mundo; se confirma la forma esférica de este; se detallan los contornos continentales, con gran proximidad a la realidad.

Cartografía es la ciencia y técnica de trazar cartas geográficas, y consiste en representar en un plano (mapa) los caracteres de la superficie de la tierra. Lo importante es saber interpretarlos y expresarse con ellos.

La función de la representación cartográfica y el uso de las escalas es la de mostrar y conservar lo mas cercano a lo real, tanto la posición de los objetos representados de la realidad como la distancia que entre ellos existe.

Hay mapas físicos que localizan accidentes de relieve; mapas económicos, que nos indican la ubicación de recursos naturales, industriales y cultivos; o mapas de carreteras las cuales permiten que por iniciativa propia se planee un viaje.

La geografía puede ser de utilidad en la vida diaria para análisis y transformaciones de la realidad social, política, económica o ecológica.

Cartografía es una técnica auxiliar del trabajo geográfico, a través de ellas se pueden representar los diversos aspectos de la superficie terrestre, es una representación plena de la superficie determinada de un terreno.

La cartografía es una representación geométrica plana, simplificada y convencional, de toda o parte de la superficie terrestre, con una relación de similitud proporcionada, a la que se le llama escala. La cartografía incluye todas las operaciones necesarias, desde el levantamiento sobre el terreno a la recolección de informes escritos, hasta la impresión definitiva y la difusión del documento cartográfico. Desde este punto de vista la cartografía es a la vez una ciencia, un arte y una técnica. La cartografía obliga a la persona que la lleva a cabo a tener un conocimiento profundo de los métodos de estudio del objeto a cartografiar, aptitud para concebir una expresión gráfica que sea a la vez precisa, clara y armoniosa, y finalmente el uso, a veces complejo, de los procedimientos modernos de reproducción de mapas.

La cartografía no es solo un listado de lugares, capitales, ríos, etc., que deben ser memorizados sino algo mas en serio que complementa la formación del profesional acercándolo a su medio, es decir, al mundo en que habita y proporcionándole ideas para mejorar su comunidad y vivir en mejor armonía con la naturaleza.

La geografía posee un amplio campo de estudio y su principal tarea es la de integrar e interrelacionar el conocimiento que acerca de determinados fenómenos le brindan varias ciencias especializadas, una de estas ciencias es la cartografía, la cual es utilizada para entender los datos y conocimientos geográficos, comunicarse o conservarse de la mejor manera.

b). Historia.- En lo referente a la historia se hacen las siguientes citas;

Bastien Reyna, M. Julieta 1991.- en su trabajo de tesis profesional titulado Análisis del Método Fotogramétrico y Método Automatizado su Vinculación en la Realización Cartográfica en el Laboratorio de Cartografía en la Facultad de Geografía.- en la descripción cronológica de la

evolución cartográfica, realiza un revisión a detalle donde destaca por su origen la etapa precursora con los indios de micronesia de Oceanía 400 a.c. que hicieron mapas de fibras de palma y conchas de mar, cartas que fueron usadas para navegación.

De acuerdo a Flores P. y et al 1993, en su libro Geografía General Física y Política las primeras referencias a la geografía como área de conocimiento se remontan a la antigüedad clásica, con los griegos y romanos entre los sabios que cultivaron esta ciencia destacan; Aristóteles, Herodoto, Eratostenes, Hiparco, Estrabon y Ptolomeo.

El curso histórico de la geografía sigue o refleja los grados de desarrollo de la sociedad. En la edad media, solo los árabes destacan en cuanto a sus contribuciones, ya que Europa se encontraba en el estancamiento que caracterizó al medioevo. Los árabes rescatan la obra de los griegos, en particular la de Ptolomeo.

Hasta ese momento podrían considerarse de cierta forma los estudios geográficos empíricos y descriptivos.

Humboldt, Ritter y Kant, entre otros son quienes sientan las bases para que la geografía pueda ser apreciada con la misma consideración que las demás ciencias; la explicación y el establecimiento de las leyes relativas a la distribución y comportamiento de los fenómenos y hechos geográficos será la principal tarea de la geografía en el presente y el futuro.

El desarrollo de la geografía ha llevado a la definición y especialización de sus quehaceres, superando con ello las etapas de conocimiento estrictamente descriptivo.

c). Aportaciones.- Finalmente se exponen pueblos y personajes que de una u otra manera han contribuido con sus inventos al avance en el estudio de la cartografía:

Pei Schiu Padre de la Cartografía 227 A.C. Chino que destaca por las aportaciones de divisiones rectilíneas, cuadrícula para localizar los diversos lugares, orientaciones para indicar direcciones de lugar a otro, indicación precisa de las distancias, indicaciones de altitudes.

Ptolomeo 70 D.C. de origen griego quien realizó una guía geográfica con principios de proyección cónica y métodos de observación astronómica.

Precisa decir que en la etapa precursora de la evolución cartográfica también figuran: los esquimales, babilonios, egipcios y romanos.

Durante la edad media destaca Edrissi 1154, árabe que aportó longitud al valor científico actual, mapas con grandes territorios, solo que su orientación es contraria a la nuestra, detalle que fue característico de los mapas islámicos.

Los italianos 1300, realizaron mapas que su medición tuvo como base el uso de la brújula, aportación que representó un avance en la edad media, siglo XVI.

En la edad media se hizo presente los avances de los españoles y los ingleses en el uso cartográfico de acuerdo al desarrollo tecnológico e influencia cultural.

En el renacimiento Clavus, 1425 danés, instrumentó las tablas modernas o mapas nuevos donde representó Noruega, Islandia y el Sur de Groenlandia, destaca por ser una cartografía artesanal, lo que repercute en mapas de elevado costo.

Gutenberg. 1470 alemán inventor de la imprenta, suceso que aceleró y agilizó la elaboración de la cartografía.

Españoles 1492, el descubrimiento de América resulta ser un incentivo para la navegación mejorándola e introduciendo en las cartas proyecciones regulares.

De 1560 a 1680 existieron aportaciones que permitieron sentar las bases de desarrollo para la cartografía, destaca: el teodolito, la plancheta, la primer medida geodónica, la longitud de arco y el telescopio.

A partir de 1700 se considera la reforma cartográfica donde el francés Guillermo Delisle efectuó el acomodo del espacio del mundo en el lugar correspondiente.

Las aportaciones del italiano Cesar Francisco Casseni 1750 con el primer levantamiento fotográfico y los franceses Nipce y Daguerre 1850, inventor de la cámara fotográfica, Lusedat de la armada 1850 topografía terrestre, dan luz para que la armada de Estados Unidos de Norteamérica en 1861 efectuó las primeras tomas aéreas.

1900 a 1977, resalta la cartografía temática. La elaboración de atlas nacionales, la teledetección, el uso de los satélites para la creación de cartografía, cartografía automatizada, trabajos cartográficos por computadora, mapas en cintas magnéticas, uso de satélites para medir con precisión la forma, contorno y tamaño de la tierra y trazadores analíticos con variedad de fotografías verticales, inclinadas, oblicuas, convergentes, oblicuas altas o panorámicas.

2.4.2 Breve reseña de la cartografía en México

Negrete, Galindo Fernando 1993: en su tesis Profesional titulada Actualización y Elaboración de la Cartografía del Municipio de Jamay, Jalisco "la información cartográfica del territorio nacional se estima desde el año de 1929, realizando vuelos por un organismo paraestatal así como una empresa privada (Compañía Mexicana de Aereofoto), cuyos registros datan de 1935" (19).

El Gobierno Federal con posteridad crea en 1968, la Comisión de Estudios del Territorio Nacional (CETENAL) que después se convirtiera en la Dirección de Estudios del Territorio Nacional (DETENAL) y que luego se llamó la coordinación general de sistema nacional de información y que en la actualidad se conoce como el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

Dichas instituciones pertenecieron a la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP), encargada de realizar el inventario de los recursos del país. Su objetivo el de llevar a cabo un estudio preciso de todos y cada uno de los lugares que forman nuestra nación.

2.4.3 Diferentes marcos cartográficos aplicados al municipio de Puerto Vallarta (INEGI e IFE)

2.4.3.A. Marco cartográfico del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)

Los estudios cartográficos de INEGI tienen la finalidad de producir información de interés comercial, que incluye: medios magnéticos, planos impresos, cursos de aplicación y documentos tipo resumen a disposición del público en general, Instituciones y Empresas. INEGI considera como base de sus estudios geográficos el ageb, que constituye la unidad mínima del marco geosestadístico. El INEGI, es la fuente oficial de nuestra delimitación territorial lo que obliga a mantenerse a la vanguardia en el desarrollo y aplicación de la tecnología más moderna con fines de investigación, planeación y desarrollo de las diferentes ramas productivas de nuestro país.

Los materiales de INEGI constituyen la base documental oficial para la planeación, desarrollo y operación de cartografía en general relacionada con espacio y población. A la fecha esta institución es la que cuenta con cartografía digitalizada.

2.4.3.B. Marco cartográfico del Instituto Federal Electoral (IFE)

Con el objeto de garantizar una mayor efectividad en la conformación, operación y mantenimiento del padrón de electores, a partir de 1990 el IFE ha venido elaborando y actualizando su marco cartográfico en el Municipio de Puerto Vallarta, lo que le permite brindar y mejorar el servicio de:

- a. Empadronamiento.
- b. Verificación de domicilios.
- c. Delimitación seccional.
- d. Ubicación de casillas
- e. Actividades de orientación ciudadana.

Su bases de elaboración son los planos de INEGI, resultado del XI censo general de población y vivienda (1990) y la documentación de archivo manejada en el Registro Nacional de

Electores (R.N.E). Su unidad de aplicación la constituye la sección que se compone por un rango de 50 a 1,500 ciudadanos.

De acuerdo a la situación político - social de nuestro país el IFE mantiene estrecha relación con las Presidencias Municipales, por lo que las Obras Públicas le apoya en la actualización cartográfica proporcionándole información de las nuevas aperturas de núcleos de población. Actualmente el IFE tiene se cartografía en proceso de digitalización.

2.4.4 Limitantes para la aplicación de la cartografía del INEGI e IFE

De origen las diferencias de objetivos no han permitido la elaboración de una base cartográfica única aplicable, aunque la fuente de sus materiales es homogénea (INEGI) para las 3 (tres) instituciones, los métodos de elaboración son totalmente distintos ya que mientras Conasupo toma como base la colonia, el INEGI sustenta su información en el ageb y el IFE en el Distrito Electoral, Conasupo intenta diseñar una cartografía que le permita garantizar la aplicación dirigida de los subsidios de tortilla y leche.

INEGI lleva a cabo el desarrollo y aplicación de la tecnología moderna con fines de investigación para planeación y desarrollo de las diferentes ramas productivas de nuestro país. El IFE mediante cartografía garantiza la ubicación y distribución por distrito electoral de su población votante situación que le permite la planeación y operación, tanto de empadronamiento como de instalación de casillas en los diferentes eventos de elección popular, municipal, estatal y federal.

Los métodos de elaboración: el INEGI lleva sus productos hasta la digitalización, el IFE ha aplicado en su actualización una combinación de la metodología de INEGI como recorridos de campo lo que permite una mayor garantía en su elaboración, Conasupo, sustenta su ejercicio cartográfico en recorridos constantes de campo, con el objeto de hacer periódicamente las actualizaciones pertinentes, lo que la ubica en una institución con mayor aplicación de actividades de campo, pero sin parámetros de validación por lo menos hasta la fecha.

la frecuencia de actualización en general es semestral, para las 3 (tres) instituciones, no limitantes para hacerse en periodos más cortos o más largos dependiendo de las cargas de trabajo.

Conasupo no cuenta con la infraestructura necesaria para desarrollar una cartografía acorde a sus necesidades, su personal no cuenta con el perfil para dicha actividad, en la mayoría de los casos, por lo que ha tenido que improvisar, capacitar e intentar hacer una aplicación metodológica única.

La situación anterior no garantiza una correcta elaboración y aplicación, por lo que la herramienta no tiene el uso adecuado. Lo ideal sería la coordinación y apoyo interinstitucional donde instituciones como Conasupo plantearan ante el instituto (INEGI) sus objetivos y necesidades de coordinación para la elaboración cartográfica de inicio, lo que permitiría que la

información fuese compatible eliminando actividades operativas repetitivas como se ha hecho hasta ahora, ya que los recorridos de campo los hace INEGI, Conasupo e IFE en el caso de actualización cartográfica.

Las limitantes son de:

- a. Coordinación interinstitucional.
- b. Metodología de elaboración.
- c. Perfil de personal.
- d. Falta de participación de los centros de investigación.
- e. Falta de definición de los programas sociales.
- f. Alta burocracia, de programas oficiales con fines publicitarios y electorales.
- g. En los programas de asistencia social las instancias políticas y administrativas terminaron por imponer su lógica.
- h. Falta de inclusión en los planes de estudio medio - básico de una cultura de uso cartográfico.
- i. Costos.

Precisando, podemos decir que el INEGI y el IFE hoy por hoy pueden ser la fuente más fidedigna de información cartográfica considerando que sus responsabilidades de acuerdo a los objetivos institucionales debe tener una actualización permanente bajo los mejores métodos técnicos de vanguardia tecnológica de elaboración.

Sin embargo precisa mencionar que en la cartografía en general se tiene problemas por la integración con las colonias conurbadas y colonias de nueva creación, siendo difícil obtener planos impresos que consideren el 100% de la información periférica de la ciudad de Puerto Vallarta.

Finalmente se puede asegurar que la información que se tiene de la ciudad de Puerto Vallarta es muy avanzada y que de acuerdo a los objetivos que se busquen cubrir se puede consultar las diferentes instituciones que cuentan con ella para relacionarla y actualizarla para el uso que se le quiera dar.

2.5 Indicadores socioeconómicos de la población económicamente activa del municipio de Puerto Vallarta

2.5.1 Población total del municipio de Puerto Vallarta

Al 12 de marzo de 1990 de acuerdo al XI censo general de población y vivienda efectuado por INEGI, en el Estado de Jalisco residían 5,302,689 personas de las que 2,564,892 eran hombres y 2,737,797 eran mujeres; de esta población 111,457 correspondían al municipio de Puerto Vallarta, la Zona urbana contaba con 105,104 incluyendo las delegaciones de la Juntas e Ixtapa, así como las comunidades de paso ancho y playa grande incluidas en los programas de subsidio por consider conurbadas con la cabecera municipal.

Con fines de operación Conasupo consideró para programas sociales el número de viviendas en relación directa con el número de familias en cada colonia objetivo..

2.5.2 Población económicamente activa por sector ocupacional

De acuerdo a los resultados de XI censo general de población y vivienda de 1990 levantado por INEGI la población económicamente activa en el municipio de Puerto Vallarta es del 35.58% mientras que la población económicamente inactiva es el 28% incluyendo en este estudiantes y amas de casa.

La población ocupada de manera permanente es del 34.99% la población ocupada por sector de actividad económica en el municipio suma 39,008 distribuidos de la siguiente manera:

-Sector primario.- Conformado por actividades agropecuarias, ganaderas, silvícolas y de caza y pesca, la población ocupada en este sector es de 1,980 que representa el 1.77% a nivel municipal de esto 1,055 que representa el 0.94% corresponde a la zona urbana, además se considera la cantidad de 2,095 que representa el 1.87% en actividades no especificadas.

-Sector secundario.- Conformado por actividades manufactureras, de la construcción, eléctrica y de agua, extracción de petróleo y mineras, la población ocupada en este sector es de 6,091 que representa el 5.46% a nivel municipal, de esto 5,871 que es el 5.26% corresponde a la zona urbana.

-Sector terciario.- Conformado por actividades comerciales, servicios y transportes y comunicación, financieras, profesionales, recreativas, de mantenimiento, de hoteles y restaurantes y de gobierno. La población ocupada en este sector es de 28,842 que representa el 25.87% de todo el municipio, de esto 28,213 que es 25.31% corresponde a la zona urbana. fig. 3.

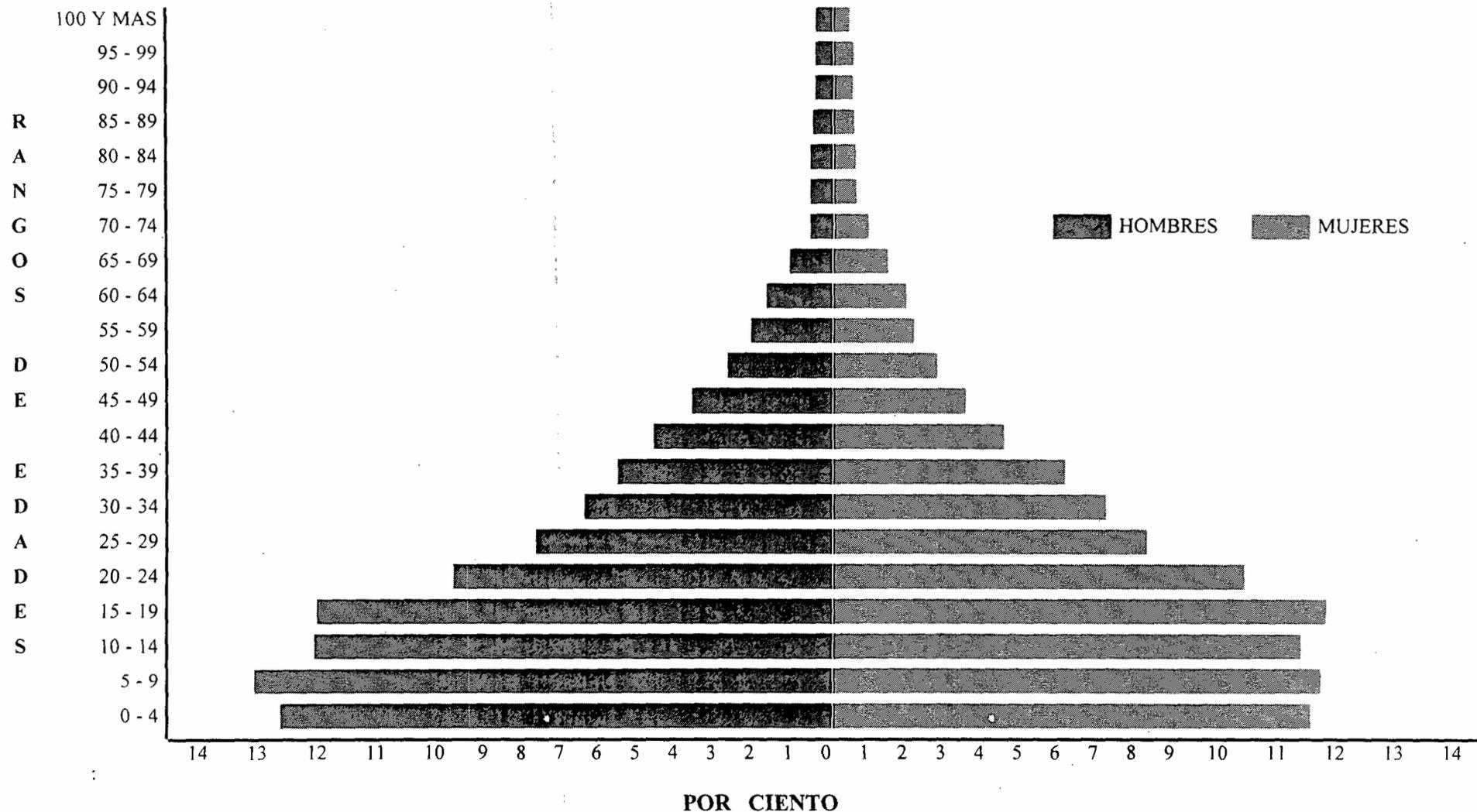
2.5.3 Pirámides de edades

La población del municipio de Puerto Vallarta, de acuerdo al rango de edades se distribuye en una pirámide que se aprecia en la figura número 1 del presente documento.

Se aprecia que la población de la ciudad de Puerto Vallarta esquematizada en una pirámide, muestra que la mayor concentración se manifiesta en los grupos que tiene entre los 5 y 19 años de edad, mientras que el grupo de 0 -4 no muestran una gran diferencia, lo que indica que no existe una alta fecundidad en esta ciudad durante la década de los noventa.

En general la ciudad de Vallarta tiene una población joven, ya que el 48.5% es menor de 20 años, es decir casi la mitad. Referente a la relación por sexo, la población masculina es superior en casi 1% a la femenina que representa el 48.4% fig. 1.

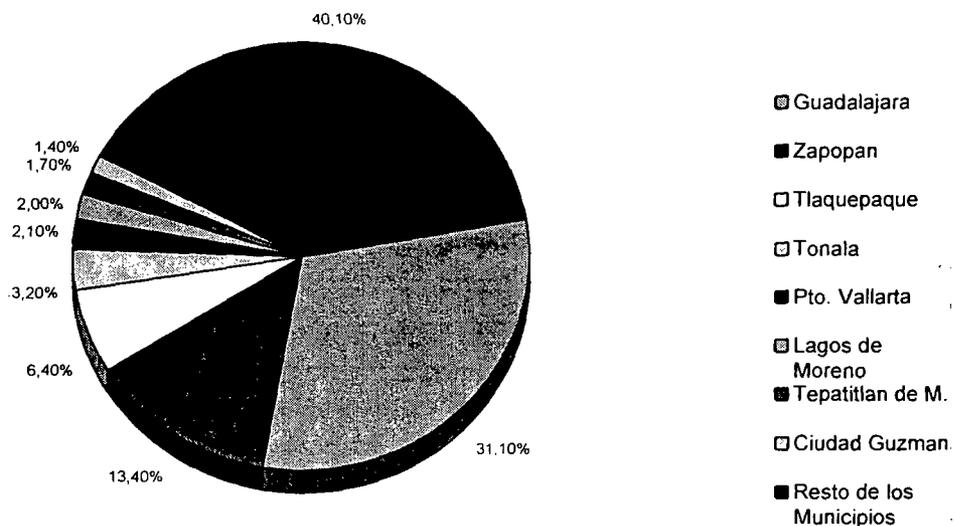
PIRAMIDE DE EDADES
POBLACION DEL MUNICIPIO DE PTO. VALLARTA JALISCO 1990
 (FIGURA N° 1)



Fuente: XI Censo general de población y vivienda 1990.
 Figura 1: Distribución de la población por grupos de edad del Municipio de Puerto Vallarta (1990).

Poblacion Total por Municipios donde opera el P.S.C.T

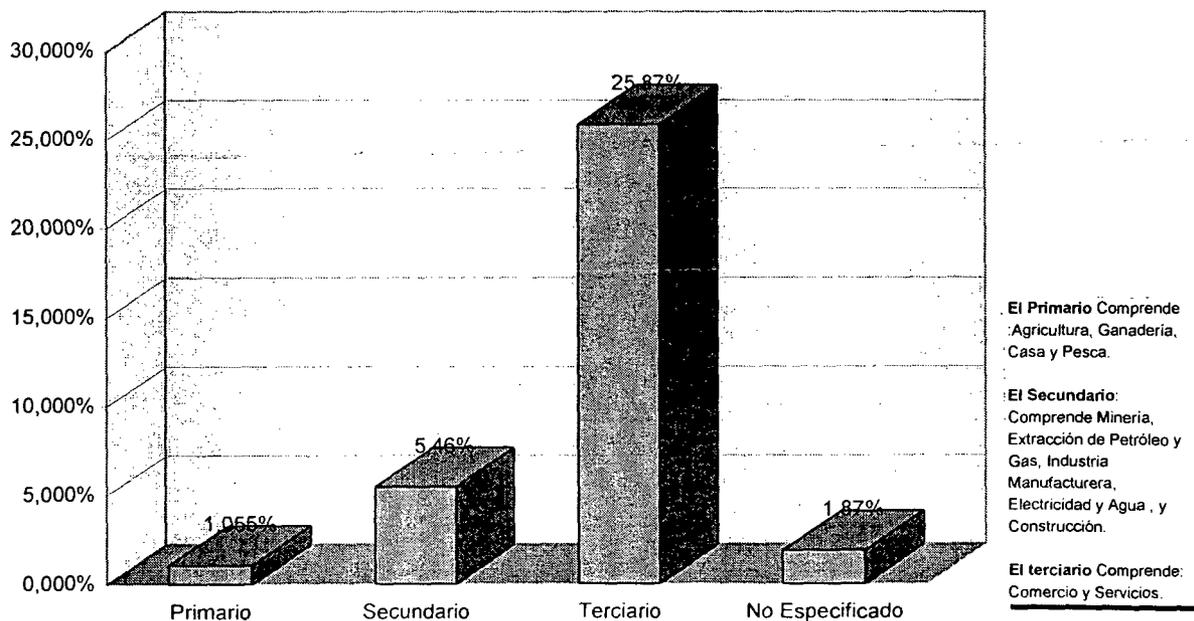
Figura N°. 2



FUENTE: INEGI 1990

Población Ocupada por Sector de Actividad en Pto. Vallarta.

Figura N°. 3



FUENTE: INEGI 1990

3. METODOLOGÍA

Las actividades de incorporación masiva de beneficiarios del P.S.C.T., la asignación no justificada de equipo lector y la falta de una estructura básica del programa hicieron necesaria la elaboración de un marco cartográfico y el diseño de una Estrategia Multifuncional, que permitieran obtener la estimación de familias urbanas, proyectar las familias objetivo, cobertura de aplicación del programa y corregir los errores de inclusión original mediante la obtención de padrones de calidad, confiables y verificables.

3.1 Elaboración del marco cartográfico para Conasupo

Con el objeto de darle legalmente una estructura básica al programa y contar con elementos que permitan obtener la estimación de familias urbanas por localidad, proyectar las familias objetivo y analizar la aplicación del subsidio.

Se diseñó la metodología de un Ejercicio Cartográfico con el objeto de plasmar la localización de colonias populares, ubicar las zonas de residencia de beneficiarios, la ubicación de tortilleros afiliados al programa y lecherías Liconsa entre otros.

La cartografía permite básicamente la expresión de las funciones siguientes de inicio:

- a. De representación; para incorporar una presentación visual de los datos, que ofrezca una expresión gráfica de la situación que guarda el programa, facilitando la toma de decisiones respecto a las acciones a desarrollar.
- b. De planeación; para establecer un marco cartográfico de la operación del programa, que permita analizar la adecuación entre el esfuerzo necesario para la realización de tareas y los recursos requeridos para ejecutarlos.
- c. De operación y seguimiento: para proporcionar a las áreas operativas y de análisis un instrumento para evaluar y controlar las acciones del programa.

El ejercicio cartográfico debe integrarse a partir de la cartografía censal de INEGI, la expresión gráfica de los principales indicadores del programa, constituyen el instrumento básico para las actividades de planeación, operación, crecimiento y mantenimiento del programa de subsidio al consumo de tortilla.

La estructuración de la información cartográfica deberá diferenciar claramente los niveles de agregación territorial, mediante claves única, representadas en la cartografía referida, considerando que: la colonia es la unidad territorial a que debe referirse la información de interés del programa y la manzana será la unidad territorial mínima para referir las acciones operativas y ubicar a los beneficiarios del programa.

Para cumplir lo anterior se aplicó la siguiente metodología:

A. Los planos utilizados fueron los liberados por INEGI en el levantamiento del XI censo general de población y vivienda de 1990; el esquema diseñado para relacionar la información producida es el correspondiente al marco geoestadístico que determina el ageb como área geoestadística básica con los atributos siguientes:

- Está delimitada por rasgos topográficos identificables y perdurables.
- Es homogénea en cuanto a sus características sociales, económicas y geográficas.
- Su extensión es tal que puede ser supervisada por una sola persona.

Los ageb, garantizan la inclusión de todos los municipios debido a que se delimitaron de tal modo que resultan una subdivisión de las áreas geoestadísticas municipales, conceptualmente se definen dos tipos de ageb: urbana y rural. El ageb es la unidad mínima de marco Geoestadístico del INEGI.

Las urbanas delimitan el espacio ocupado por asentamientos humanos en poblaciones de 2,500 o más habitantes. Cada una de ellas está formada por un conjunto convencional de 20 a 80 manzanas.

Las ageb rurales delimitan el resto del territorio nacional, y cada una de ellas tiene una extensión de 5,000 a 10,000 hectáreas.

El programa consideró la colonia y las ageb para construir la unidad geográfica determinada por el conocimiento de la localidad.

Uso de planos; en cada uno se identificaron los datos de: clave del estado, municipio y los límites del ageb estatal, municipal y rural. En dichos planos las colonias son señaladas por su rotulación con letras mayúsculas superpuestas en manzanas y calles, los nombres de las calles se indican con letras pequeñas. Se señalan también las manzanas, tipos de vías de comunicación, servicios de la localidad, y la ageb, que es una clave de tres dígitos un guión y otro dígito dentro de una elipse.

Para los casos en que la localidad se representa en más de una carta existe un índice de cartas en donde se precisan las coordenadas del número de cartas que integran el municipio.

Se aplicó un recorrido de observación directa, para conocer o corregir la información que consignan las cartas, así como reconocer algunas de las características que nos permitan hacer una clasificación de las colonias por nivel de ingreso.

B. Análisis de congruencia del catálogo de colonias.

Esta actividad se refiere a tareas específicas que fueron requeridas para la realización del ejercicio cartográfico, respecto a la actualización del catálogo de colonias. Lo relevante de esta revisión fue lograr la congruencia del catálogo con la cartografía, incorporando aquellas colonias que por alguna razón no estaban dibujadas en el mapa, con lo que se obtuvo un catálogo completo de colonias, barrios o zonas de la ciudad.

Por otra parte, se agregaron también colonias no incorporadas al catálogo pero que se registran en la ciudad.

A tal fin se pueden distinguir tres acciones centrales:

- a) .- Revisión de la congruencia del catálogo por colonias vigente en cada ciudad, con esto se comparó el catálogo con la cartografía y se hicieron las adecuaciones necesarias, tanto en términos de la nomenclatura correcta de las colonias como de las adiciones requeridas. Las colonias en ocasiones son reconocidas por la población por su nombre común y no por la nomenclatura oficial, por lo que se recomendó señalar ambas posibilidades en caso de que se representaran.
- b).- Disponer del catálogo de colonias actualizado, en donde se imprimen las claves de las colonias, el nombre con el que se están registrados y datos básicos del padrón de beneficiarios a nivel de las colonias.
- c).- Disponer del padrón de industriales por colonia, en donde se ha impreso el domicilio completo con la ubicación de las tortillerías, asegurándose que corresponda a la versión actualizada de tenencia de máquinas lectoras.

C. Recorrido de observación, clasificación de colonias y registro de vivienda.

Una vez que se contó con el catálogo de colonias actualizado, fue necesario establecer un sistema de calificaciones que permitieron revisar la caracterización de las colonias, mediante su clasificación en nivel alto, medio o bajo.

Las dificultades de disponibilidad de información obligaron a simplificar notoriamente los criterios bajo los cuales se clasificaran las colonias, este trabajo de clasificación se apoyó en el conocimiento de las colonias de la ciudad y en los recorridos de observación que fue necesario establecer para obtener los elementos del juicio.

Los principales argumentos que definieron la situación de una colonia fueron aquellos plenamente identificables en el ámbito de la infraestructura de servicios públicos disponibles y los materiales de construcción de las viviendas. Cabe aclarar que se aplicó un criterio de dominio de las variables para su clasificación, pues las combinaciones fueron diversas. Por ello, la observación y recorrido calle por calle de cada colonia fue determinante. Durante este recorrido fue necesario ubicar en el plano aquellas manzanas que son unidades habitacionales en edificios así como las que son comercios, industrias, parques, panteones, iglesias, escuelas o cualquier otro tipo que no sea vivienda.

Para la clasificación de las colonias por nivel se diseñó el manejo del formato 1 (Cuadro 1A), Conduciendo a través de su llenado a los resultados deseados. Este formato constituyó la herramienta de trabajo durante los recorridos debiéndose llenar uno por cada colonia para su clasificación.

El perfil del personal al que se encomendó esta tarea, su amplitud de criterio, influyeron en forma decisiva en la determinación del nivel socioeconómico de cada colonia.

Los conceptos calificados por su existencia con valor de 3, 2, 1, y 0 en cada colonia fueron:

Criterios generales:

- 1.- Calles pavimentadas.
- 2.- Banquetas pavimentadas.
- 3.- Alumbrado Público
- 4.- Agua entubada en viviendas
- 5.- Electricidad en viviendas.
- 6.- Drenaje en viviendas
- 7.- Viviendas con paredes pintadas, tiroleadas o con material de ornato.
- 8.- Viviendas con techo de madera fina, losetas o materiales de ornato.
- 9.- Jardines interiores en vivienda.

Se adoptó el criterio de clasificación, dependiendo de los totales en las respuestas obtenidas, considerando para los niveles socioeconómicos básicos:

alto: 23 a 27 puntos

medio: 9 a 22 puntos

bajo: 0 a 8 puntos

Para obtener una vicios más clara de como se llevó a la clasificación para los niveles socioeconómicos básicos se describe el proceso:

Si la colonia objetivo esta pavimentada en su totalidad se le otorgan tres puntos, en caso que este parcialmente pavimentada se le otorgan dos puntos o uno si es mínima la parte pavimentada y cero puntos si no tiene pavimento, se procede igual en los nueve criterios generales, posteriormente se suma y dependiendo del número de puntos en total se usan los rangos para su ubicación en el nivel correspondiente.

Para las colonias clasificadas como medio, se precisó otra información contenida en el apartado II del mismo formato, con criterios con respecto a la disponibilidad en la colonia de:

Criterios adicionales:

10.- Transporte

11.- Espacio para autos en la vivienda

12.- Teléfono público en buen estado.

13.- Tenencia legal de la propiedad:

Esta sección del formato se llenó bajo los mismos criterios que la parte anterior y el puntaje correspondiente se agregó al total de esa primera parte, con lo que el total acumulado en ambas secciones. Generó el puntaje de clasificación siguiente:

Medio alto: 28 a 37 puntos

medio: 18 a 27 puntos

medio bajo: 9 a 17 puntos

Finalmente se contabilizó el número de colonias para cada nivel socioeconómico.

En el siguiente ejemplo de aplicación cartográfica a 2 colonias de los niveles bajo y medio bajo, cabe aclarar que no se consideraron muestras debido a que hizo un recorrido total de calles, manzanas y viviendas, lo que permitió un estudio serio y confiable de cartografía.

**CUADRO 1A.- FORMATO PARA LA CLASIFICACION DE COLONIAS
POR NIVEL.**

FIC 1		HOJA 1 DE 1		
CONASUPO DIRECCION DE PROGRAMAS SOCIALES PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA				
ENTIDAD : <u>JALISCO</u>		CIUDAD : <u>PUERTO VALLARTA</u>		
MUNICIPIO: <u>PUERTO VALLARTA</u>		COLONIA/ZONA: <u>LOS JARDINES</u>		
	SI 100% (3)	SI CON MAS DEL 50% (2)	SI CON MENOS DEL 50% (1)	NO 0% (0)
I. CRITERIOS GENERALES				
CALLES PAVIMENTADAS				X
BANQUETAS PAVIMENTADAS				X
ALUMBRADO PUBLICO				X
AGUA ENTUBADA EN VIVIENDA		X		
LUZ ELECTRICA EN VIVIENDA		X		
DRENAJE CONECTADO A LA VIVIENDA			X	
PAREDES CON RECUBRIMIENTOS (PINTADAS, MAT. DE ORNATO)				X
VIVIENDA CON TECHOS (MADERA) FINA, LOSETA, MAT. ORNATO)				X
JARDINES INTERIORES				X
SUBTOTAL I	5	4	1	0
NIVEL	BAJO			
RANGOS :				
ALTO : 23 - 27				
MEDIO : 9 - 22				
BAJO : 0 - 8				
II. CRITERIOS ADICIONALES PARA NIVEL MEDIO				
TRANSPORTE ESPORADICO				
ESPACIO PARA AUTOS EN LA VIVIENDA				
TELEFONOS PUBLICOS EN BUEN ESTADO				
SERVICIO DE RECOLECCION DE BASURA				
TENENCIA DE LA TIERRA				
SUBTOTAL II				
TOTAL = I + II				
SUB NIVEL				
RANGOS :				
MEDIO ALTO : 28 - 37				
MEDIO : 27 - 18				
MEDIO BAJO : 17 - 09				
ELABORO : <u>FRANCISCO REYES HUANTE</u>		FIRMA _____		18-12-92
NOMBRE		FIRMA		FECHA

**CUADRO 1A.- FORMATO PARA LA CLASIFICACION DE COLONIAS
POR NIVEL.**

FIC 1		HOJA	1	DE	1
CONASUPO DIRECCION DE PROGRAMAS SOCIALES PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA					
ENTIDAD : <u>JALISCO</u>		CIUDAD : <u>PUERTO VALLARTA</u>			
MUNICIPIO: <u>PUERTO VALLARTA</u>		COLONIA/ZONA: <u>SAN ESTEBAN</u>			
I. CRITERIOS GENERALES	SI 100% (3)	SI CON MAS DEL 50% (2)	SI CON MENOS DEL 50% (1)	NO 0% (0)	
CALLES PAVIMENTADAS					X
BANQUETAS PAVIMENTADAS					X
ALUMBRADO PUBLICO		X			
AGUA ENTUBADA EN VIVIENDA	X				
LUZ ELECTRICA EN VIVIENDA		X			
DRENAJE CONECTADO A LA VIVIENDA		X			
PAREDES CON RECUBRIMIENTOS (PINTADAS, MAT. DE ORNATO)					X
VIVIENDA CON TECHOS (MADERA) FINA, LOSETA, MAT. ORNATO)					X
JARDINES INTERIORES					X
SUBTOTAL I	9	3	6	0	0
NIVEL		BAJO			
RANGOS :					
ALTO : 23 - 27					
MEDIO : 9 - 22					
BAJO : 0 - 8					
II. CRITERIOS ADICIONALES PARA NIVEL MEDIO					
TRANSPORTE ESPORADICO			X		
ESPACIO PARA AUTOS EN LA VIVIENDA					X
TELEFONOS PUBLICOS EN BUEN ESTADO					X
SERVICIO DE RECOLECCION DE BASURA			X		
TENENCIA DE LA TIERRA		X			
SUBTOTAL II	4	2	2	0	0
TOTAL = I + II	13				
SUB NIVEL		MEDIO	BAJO		
RANGOS :					
MEDIO ALTO : 28 - 37					
MEDIO : 27 - 18					
MEDIO BAJO : 17 - 09					
ELABORO : <u>FRANCISCO REYES HUANTE</u>		FIRMA		18-12-92	
NOMBRE		FIRMA		FECHA	

Instrucciones para el llenado del cuadro 1-A.

1. Entidad.- anotar el nombre de la entidad correspondiente.
2. Ciudad.- Anotar el nombre de la Ciudad respectiva.
3. Municipio.- Anotar el nombre del Municipio correspondiente.
4. Colonia.- Anotar el nombre de la Colonia.

En base a los recorridos de observación en la colonia se determinaron las características predeterminantes de las viviendas considerando los siguientes:

Criterios Básicos.

5. Calles Pavimentadas.- Se anota el numero 3 cuando el total de las calles están pavimentadas, 2 cuando existen mas del 50% de calles pavimentadas, 1 si solo existen algunas calles con pavimento y 0 si no existe pavimento.
6. Banquetas Pavimentadas.- Se procede igual que el criterio anterior.
7. Alumbrado Publico.- Se anotan tres puntos si existe alumbrado publico en toda la colonia, 2 si existe en mas de la mitad, 1 si es menos de la mitad y 0 si no existe alumbrado publico.
8. Agua entubada en vivienda.- Se anotan 3 puntos cuando todas las viviendas tengan agua potable, 2 cuando sean mas del 50% de las viviendas, 1 cuando sean menos del 50% y 0 cuando ninguna vivienda tenga el servicio.
9. Luz eléctrica en la vivienda.- 3 puntos si todas las viviendas cuentan con el servicio, 2 si es mas del 50%, 1 si es menos del 50% y 0 si ninguna vivienda cuenta con luz.
10. Drenaje conectado a la Vivienda.- 3 si todas las viviendas cuentan con el servicio, 2 mas del 50%, 1 menos del 50% y 0 cuando la colonia carece totalmente del servicio.
11. Paredes con recubrimiento.- 3 puntos si las paredes están recubiertas, 2 mas del 50%, 1 menos del 50% y 0 si la totalidad de viviendas no cuenta con recubrimiento alguno.
12. Viviendas con techo.- 3 Puntos en el caso que las viviendas tengan materiales finos (el firme no se considera como tal), 2 mas del 50%, 1 punto menos del 50% y 0 si no existen estos materiales en ninguna vivienda.
13. Jardines Interiores.- Se procede igual que todos los criterio.

Se suman las puntuaciones y se obtiene un subtotal que va a determinar el nivel socioeconómico básico de acuerdo a los rangos.

Criterios adicionales para el nivel medio.

Solo se aplican cuando la colonia se encuentre ubicada en nivel medio, con esto se determina si es nivel medio alto o medio bajo.

14. Transporte esporádico.- 3 puntos si es continuo el servicio, 2 si es seguido, 1 si solo va un poco y 0 si no existe el servicio.
15. Espacios para autos.- Se otorga puntuación si existen cocheras.
16. Teléfonos Públicos.- Se otorga Puntuación de acuerdo con los teléfonos públicos.
17. Servicio de Colección de Basura.- Igual que el criterio 14.
18. Tenencia de la Tierra.- 3 puntos si la totalidad de las viviendas son propias, 2 si es mas de 50%, 1 si es menos del 50% y 0 si aun no son viviendas propias.

Se anota el subtotal de los Criterios Generales y se suma al subtotal de los criterios adicionales de acuerdo a los rangos el resultado determinara el nivel.

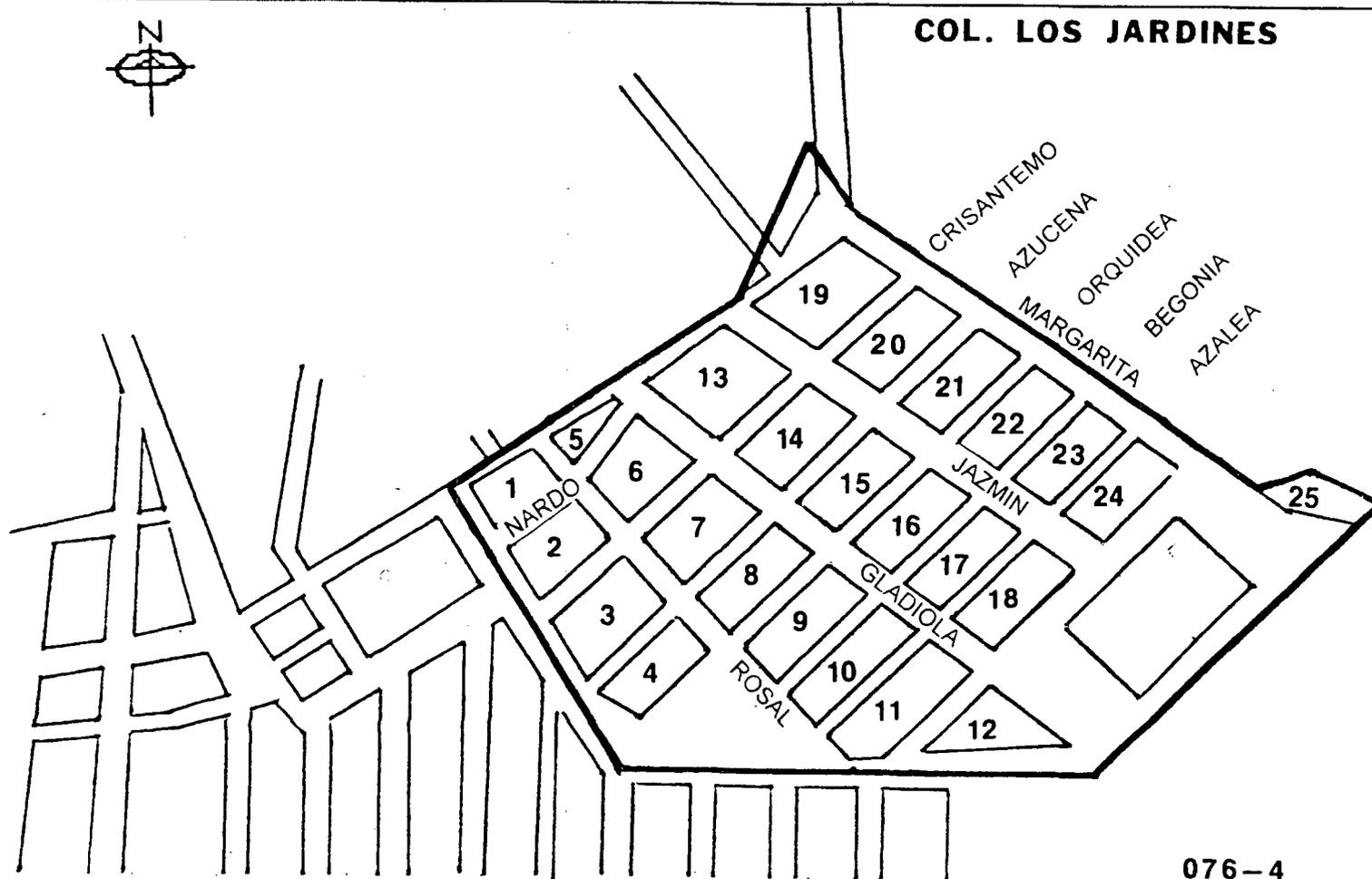
19. Elaboro.- Se anota el nombre de la persona que elaboro la información en campo.
20. Firma.- La persona que levanto la información.
21. Fecha.- Anotar la fecha en que se levanto la Información.

(Figura 4)

INEGI

Consulta de Información Económica Nacional

CIEN



Unidad Geográfica: E0670001 Total de Ageb: 59
Indicador Censal: Total de unidades económicas en manufacturas



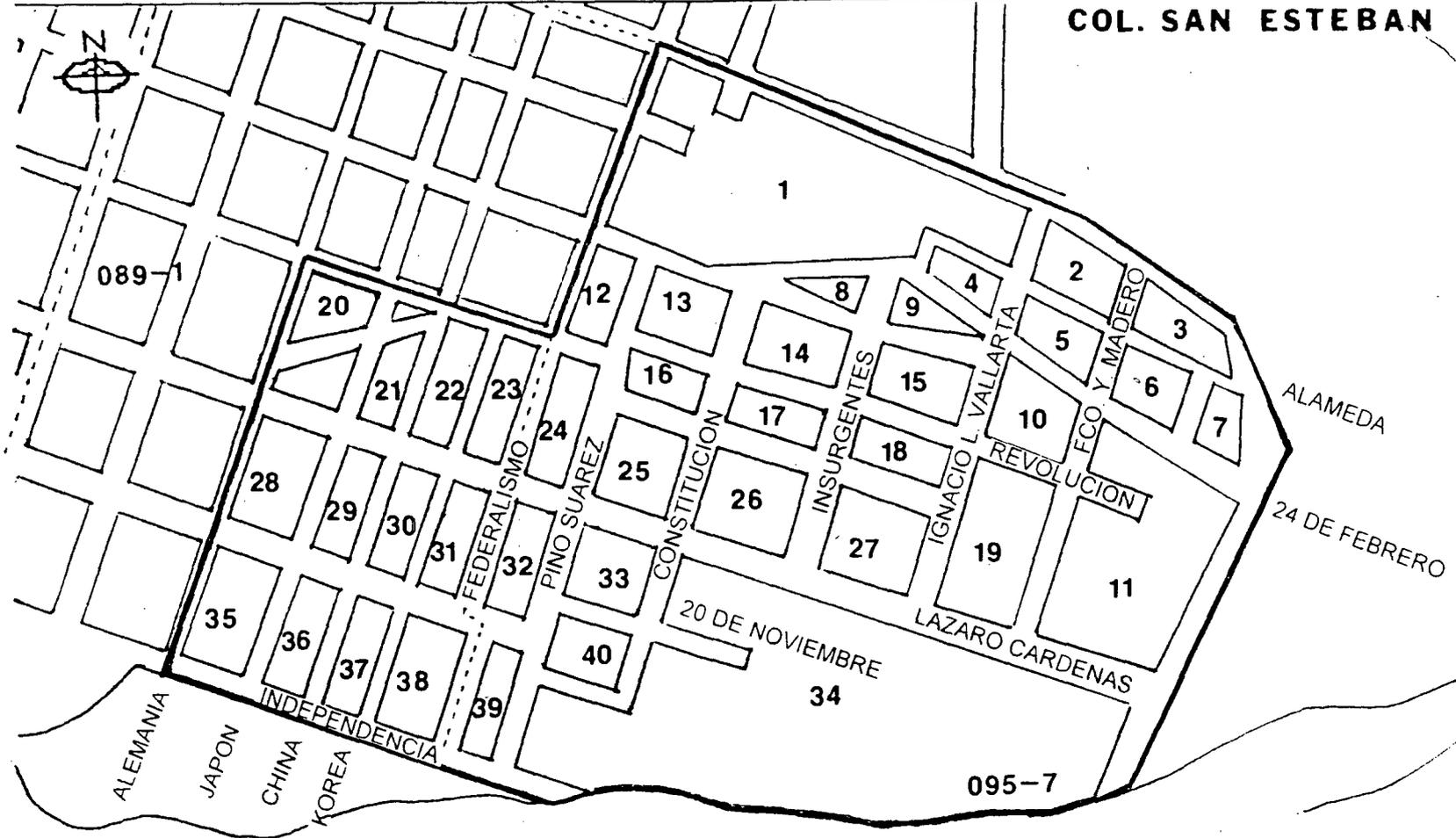
(Figura 5)

INEGI

Consulta de Información Económica Nacional

CIEN

COL. SAN ESTEBAN



Unidad Geográfica: E0670001 Total de Ageb: 59
Indicador Censal: Total de unidades económicas en manufacturas



D. Registro de manzanas por colonias. (cuadro 2A)

Este trabajo se realizó en la oficina de la unidad operativa y consistió en contar las manzanas en el plano de cada colonia para clasificarlas por tamaño.

Este trabajo se realizó aprovechando las condiciones de la escala considerada en los planos, de tal manera que midiendo el contorno de cada manzana logramos asignar una calificación de chica, mediana, o grande.

Se consideraron.

- manzanas chicas, aquellas que miden menos de 6 cms. en su perímetro.
- manzanas medianas, aquellas que miden entre 6 y 16 cms. en su perímetro.
- manzanas grandes, aquellas que miden más de 16 cms. en su perímetro.
- manzanas en conjuntos habitacionales.

Fue muy importante que a partir del conocimiento de la colonia, se considerará solo las manzanas con vivienda. Esto es, no incluir en la cuenta parques, jardines, panteones, mercados, hospitales, cárceles, o fábricas. Este trabajo se realizó con la ayuda del llenado del formato dos (cuadro 2A).

En la aplicación del formato dos (cuadro 2A) Se registraron los nombre de las colonias utilizando hojas distintas para cada nivel de colonia lo que facilitó posteriormente el trabajo. El registro consistió en escribir cada columna correspondiente el número de manzanas chicas, medianas, grandes y conjuntos habitacionales que contiene cada colonia.

Las indicaciones de los planos son precisas, pero donde se generaron dudas con respecto a la información recabada por el personal eventual en campo, hubo que realizar un nuevo recorrido para asegurar que en esa manzana existían viviendas y por lo tanto residían ahí familias. En la columna dos todos los ageb ubicados dentro de la colonia. Si el ageb se encontraba en más de una colonia, debería señalarse en cada una.

E. Recorrido de observación y conteo de viviendas.

Para esa actividad se usó el formato 3 (cuadro 3A), registro de viviendas por manzana. Este formato se compone de dos partes básicas; la estimación de una muestra de colonias por nivel y el conteo de viviendas por manzana.

La construcción de la muestra de colonias nos sirvió para poder estimar un factor representativo de las colonias por su nivel, que permitió captar las diferencias de densidad de población, en términos de cuantas viviendas existían en promedio en cada tamaño de manzana.

El resultado fue un promedio por nivel socioeconómico de viviendas por tamaño de manzana, que correspondía a los valores promedio de las manzanas en la muestra. Este producto se aplicó a la totalidad de colonias de la ciudad con lo que pudimos entonces estimar las familias de la ciudad y aquellas que son objetivo para el programa.

CUADRO 2A.- FORMATO DE REGISTRO DE MANZANAS POR COLONIA.

FIC 2		HOJA <u> 1 </u> DE <u> 1 </u>			
CONASUPO DIRECCION DE PROGRAMAS SOCIALES PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA					
ENTIDAD : <u> JALISCO </u>		CIUDAD : <u> PUERTO VALLARTA </u>			
MUNICIPIO: <u> PUERTO VALLARTA </u>					
COLONIAS NIVEL <u> BAJO </u>	CLAVE AGEB	NUMERO DE MANZANAS			
		CHICA S	MEDIANAS	GRANDES	C. HABIT.
LOS JARDINES	076-4	4	21		
ELABORO : FRANCISCO REYES HUANTE				18-12-92	
_____ NOMBRE		_____ FIRMA		_____ FECHA	

Instructivo para el llenado del cuadro 2-A.

1. Entidad.- Anotar el nombre de la Entidad Federativa.
2. Municipio.- Anotar el nombre del Municipio correspondiente.
3. Ciudad.- Anotar el nombre de la Ciudad en cuestión.
4. Nivel.- Se anota el Nivel Socioeconómico al que pertenecen las Colonias que se relacionaran en la columna.
5. Colonias.- Se anotan todas las colonias que correspondan al Nivel Socioeconómico.
6. Clave AGEB.- Se anota la clave del ageb que le corresponde a cada colonia en el mapa adquirido en el INEGI.
7. Se anota el numero de manzana de acuerdo a su tamaño chicas, medianas, grandes y en el caso de ser conjuntos habitacionales se anota el numero de edificios.
8. Nombre y Firma del que elaboró el trabajo así como la fecha.

CUADRO 3A.- FORMATO DE REGISTRO DE VIVIENDAS POR MANZANA.

FIC 3		HOJA <u> 1 </u> DE <u> 1 </u>	
CONASUPO DIRECCION DE PROGRAMAS SOCIALES PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA			
ENTIDAD : <u>JALISCO</u>		CIUDAD : <u>PUERTO VALLARTA</u>	MUNICIPIO : <u>PTO.. VTA.</u>
NIVEL : <u>BAJO</u>		TOT. COLS./	10 %
ZONAS : <u> 1 </u>			
COLONIAS EN MUESTRA	NUMERO DE PUERTAS POR TAMAÑO DE MANZANA		
	EN CHICAS	EN MEDIAS	EN GRANDES
LOS JARDINES	4	4	0
PROMEDIO :			
ELABORO : <u>FRANCISCO REYES HUANTE</u>		_____	<u>18-12-92</u>
NOMBRE		FIRMA	FECHA

Instrucciones para llenar el formato 3-A.

1. Entidad.- Se anota el nombre de la entidad correspondiente.
2. Ciudad.- Se anota el nombre de la ciudad en cuestión.
3. Municipio.- Se anota el nombre del municipio correspondiente.
4. Nivel.- Se anota el nivel socioeconómico correspondiente.
5. Total colonias.- Se anota el total de colonias del nivel que se esta trabajando.
6. Colonias en Muestra.- Se anotan en la columna el nombre de todas las colonias del nivel socioeconómico en cuestión.
7. Se anota el numero de puertas por manzana en cada columna dependiendo de su tamaño.
8. Promedio.- Se anota el promedio (Solo en caso de que haya sido muestreado el 10%). En el caso de Vallarta no se Muestreo, se hizo al 100%.
9. Se anota el nombre y firma de quien elaboró el trabajo y la fecha.

La selección de la muestra fue del 10% de las colonias por nivel del catálogo. Esta cifra se construyó seleccionando aleatoriamente tres manzanas por cada colonia; una chica, una mediana y una grande. Por las manzanas seleccionadas se tuvo que hacer un recorrido en cada manzana y contar le total de puertas, asegurándose que cada puerta correspondiera a una vivienda. En caso de vecindades se consideró las puertas de las viviendas interiores, lo mismo que en el caso de edificios. No se registraron lotes baldíos, ni locales comerciales o cualquier otra construcción que no fuese vivienda.

Con el registro de vivienda que tenía cada tamaño de manzana en la colonia se calculó el promedio de:

- manzanas chicas de cada nivel de las colonias de la muestra.
- manzanas medianas de cada nivel de las colonias de la muestra.
- manzanas grandes de cada nivel de las colonias de la muestra.

Se requisito el formato 3 (cuadro 3A) para cada nivel (alto, medio alto, medio, medio bajo, bajo) de donde obtuvimos 3 promedios para cada uno; es decir un total de quince promedios, tres en cada formato y nivel.

Los promedios calculados de viviendas por manzana, se aplicaron al total de colonias del catálogo, considerando la información de los formatos 1 y 2, se aplicó el formato 4 (cuadro 4A), para el registro del resultado de multiplicar el número de manzanas por el tamaño de la colonia y para obtener las viviendas en los conjuntos habitacionales se realizó un conteo directo de los edificios por el número de departamentos.

Hasta aquí la metodología permitió aproximar las diferencias de densidades de población, ofreciéndonos el número de viviendas estimado por colonia y nivel para la ciudad.

F. Estimación de familias objetivos y cobertura.

Aplicación del formato 5 (cuadro 5A).

Los cálculos que efectuamos en los formatos anteriores (1 - 4) nos llevaron al dato de viviendas y se consideró que en cada vivienda habita una familia.

Para obtener las familias objetivo, se aplicaron los criterios de la metodología desarrollados por programas sociales y se obtuvieron los siguientes factores de ponderación.

Nivel de colonia	facto
bajo	100%
medio bajo	70%
medio	30%
medio alto	0%
alto	0%

El dato de beneficiarios del programa se obtuvo de la información actualizada que se imprimió en el listado del catálogo de colonias.

**CUADRO 4A.- FORMATO PARA LA ESTIMACION DE VIVIENDAS
POR MANZANA Y TOTAL POR CIUDAD.**

FIC 4		HOJA <u> 1 </u> DE <u> 1 </u>			
CONASUPO DIRECCION DE PROGRAMAS SOCIALES PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA					
ENTIDAD :	JALISCO	CIUDAD	PUERTO VALLARTA		
MUNICIPIO:	<u>PUERTO VALLARTA</u>				
COLONIAS / ZONAS NIVEL _MEDIO BAJO__	ESTIMACION DE VIVIENDAS POR MANZANA			C. HABIT.	TOTAL EN COLS. / ZONAS
	CHICAS PROM. __	MEDIANAS PROM. __	GRANDES PROM. __		
SAN ESTEBAN	185	44	0	0	229
SUBTOTALES	185	44			
TOTAL FAMILIAS ESTIMADAS					229
ELABORO :	FRANCISCO REYES HUANTE			18-12-92	
	NOMBRE	FIRMA	FECHA		

Instrucciones para llenar el formato 4-A

1. Entidad.- Anotar el nombre de la entidad correspondiente.
2. Ciudad.- Anotar el nombre de la ciudad donde se efectuó el operativo.
3. Municipio.- Anotar el nombre del municipio correspondiente.
4. Colonias.- Se relacionan todas las colonias del nivel correspondiente.
5. Nivel.- Se anota el nivel al que corresponden las colonias relacionadas.
6. Estimación de Viviendas por Manzana.- Se anota el numero de manzanas que resultaron de la cartografía dependiendo de su tamaño en la columna correspondiente, chicas, medianas, grandes. En la columna de conjuntos habitacionales se anota el numero de viviendas por edificio.
7. Total.- Se anota el total por colonia.
8. Total de Familias Estimadas.- Se anota el gran total al sumar todos los subtotales de las colonias.
9. Elaboró.- Se anota fecha, nombre y firma de quien la elaboró.

**CUADRO 5A.- FORMATO PARA LA ESTIMACION DE FAMILIAS
OBJETIVO Y COBERTURA.**

FIC 5		HOJA <u> 1 </u> DE <u> 1 </u>			
CONASUPO DIRECCION DE PROGRAMAS SOCIALES PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA					
ENTIDAD : <u> JALISCO </u>		CIUDAD : <u> PTO. VTA. </u>			
MUNICIPIO: <u> PTO. VTA. </u>		FAMILIAS TOTALES ESTIMADAS: <u> 84 </u>			
COLONIAS NIVEL_BAJO_	TOTAL FAMILIAS	BENEFICIARIOS	CONGRUENCIA	FAMILIAS OBJETIVO (V * P)	COBERTUR A (%)
LOS JARDINES	84	38	46	84	45
TOTAL :	84	38	46	84	45
V = VIVIENDAS ESTIMADAS; P = PONDERACION : 100% BAJO, 70% MEDIO BAJO, 30% MEDIO.					
ELABORO : <u> FRANCISCO REYES HUANTE </u>		_____		18-12-92	
NOMBRE		FIRMA		FECHA	

**CUADRO 5A.- FORMATO PARA LA ESTIMACION DE FAMILIAS
OBJETIVO Y COBERTURA.**

FIC 5		HOJA <u> 1 </u> DE <u> 1 </u>			
CONASUPO DIRECCION DE PROGRAMAS SOCIALES PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA					
ENTIDAD : <u> JALISCO </u>		CIUDAD : <u> PTO. VTA. </u>			
MUNICIPIO: <u> PTO. VTA. </u>		FAMILIAS TOTALES ESTIMADAS: <u> 229 </u>			
COLONIAS NIVEL MEDIO BAJO	TOTAL FAMILIAS	BENEFICIARIOS	CONGRUENCIA	FAMILIAS OBJETIVO (V * P)	COBERTUR A (%)
<u> SAN ESTEBAN </u>	229	0	229	160	0
TOTAL :	229	0	229	160	0
V = VIVIENDAS ESTIMADAS; P = PONDERACION : 100% BAJO, 70% MEDIO BAJO, 30% MEDIO.					
ELABORO : <u> FRANCISCO REYES HUANTE </u>		_____		18-12-92	
NOMBRE		FIRMA		FECHA	

Instrucciones para llenar el cuadro 5-A.

1. Entidad.- Anotar la entidad correspondiente.
2. Ciudad.- Anotar la nombre de la ciudad correspondiente.
3. Municipio.- Anotar el nombre del municipio correspondiente.
4. Familias Totales Estimadas.- Se anota el total de familias resultantes de todas las colonias del nivel en cuestión.
5. Colonias.- Se relacionan las colonias del nivel correspondiente.
6. Nivel.- Se anota el nivel socioeconómico de las colonias relacionadas.
7. Total de Familias.- Se anota el total de familias existente en la colonia.
8. Beneficiarios.- Se anota el numero de beneficiarios que existan en la colonia.
9. Congruencia.- Se anota la diferencia del total de familias en la colonia con los beneficiarios existentes de la misma colonia.
10. Familias Objetivo.- Se anota el numero de familias objetivo, tomando como ponderador el 100% para nivel bajo, el 70% para nivel medio bajo y 30% para nivel medio.
11. Cobertura.- Se anota la cobertura de beneficiarios atendidos por colonia.
12. Total.- Se suman los datos en columna y se anotan.
13. Elaboro.- Nombre, firma de la persona que elaboro y se anota la fecha.

La congruencia, fue diseñada para describir las diferencias que resultaron de la comparación entre la estimación de las familias totales de la colonia y los beneficiarios, los casos que exigieron revisión y corrección son aquellos en los que encontramos un mayor número de beneficiarios en la colonia, que el total de las familias, lo que significa error en los domicilios de los beneficiarios o en la estimación por colonia o zona.

La cobertura por colonia se definió de la siguiente manera:

$$\text{Cobertura} = (\text{beneficiarios} / \text{familias objetivo}) * 100$$

Ejemplo:

Colonia : Las Mojoneras

Beneficiarios: 67

Familias Objetivo : 290

$$\text{Cobertura} = (67 / 290) * 100 = 23\%$$

G. Colonias de nivel medio alto y alto con presencia de familias objetivos (cuadro 6A).

En las colonias con nivel medio alto y alto de las que se tenía la certeza que existía un área con manzanas identificadas del nivel bajo. Es importante señalar que estos casos, que deberían ser pocos, se procedió a contar directamente en número de viviendas en la sección pobre de la colonia de nivel alto o medio alto.

H. Cálculo de totales (cuadro 7A)

El formato 7 tuvo el propósito de resumir la situación del programa, en relación a las familias objetivo, para cada ciudad.

Así mismo, constituye un mecanismo de control y congruencia entre los datos de los beneficiarios incluidos en el padrón y los utilizados para propósitos cartográficos.

I. Procedimiento para dibujar en el plano.

Una vez que se contó con la estimación de familias objetivo por colonia y se ha calculado el nivel de cobertura, se procedió a desarrollar el ejercicio cartográfico para lo cual fue necesario:

- Disponer de los mapas, de las micas correspondientes, del juego de plumones de colores de agua, etiquetas y juegos de escuadras para trazar, con toda la información anterior se procedió a preparar la carta base.
- Se delimitó el contorno de las colonias en función de la información del INEGI, o el conocimiento que se tenía de la ciudad, utilizando el catálogo de colonias actualizado. En la carta se marcó en la línea continuo con color relevante y distinguido los límites entre cada colonia y con una línea discontinua se remarcó el contorno de los ageb. Se tuvo cuidado de no ocultar cualquier otra de las líneas marcadas en el plano.

Fue muy importante que este trabajo se apoyara en el recorrido de campo.

- Señalo la ubicación de la oficina de programas sociales, con una etiqueta circular de 8 mm. de diámetro, de color verde.

Instrucciones para llenar el formato 6A.

1. Entidad.- Se anota el Nombre de la Entidad correspondiente.
2. Municipio.- Se anota el nombre del Municipio correspondiente.
3. Ciudad.- Se anota el nombre de la Ciudad donde se este efectuando el trabajo.
4. Colonia.- Se relacionan las colonias correspondientes por nivel socioeconómico.
5. Familias Objetivo.- Se anota el número de Familias Objetivo.
6. Beneficiarios.- Se anota el número total de Beneficiarios por colonia.
7. Cobertura.- Se anota la cobertura de beneficiarios por colonia.
8. Total.- Se anota el total de las Colonias relacionadas.
9. Elaboro.- Se anota el nombre y la firma de la personas que realizó el trabajo, así como también la fecha.

**CUADRO 7A.- FORMATO PARA EL CALCULO DE TOTALES DE FAMILIAS
POR NIVEL SOCIOECONOMICO.**

FIC 7		HOJA	___1___	DE	___1___
CONASUPO DIRECCION DE PROGRAMAS SOCIALES PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA					
ENTIDAD :		JALISCO		CIUDAD	
MUNICIPIO:		PTO. VTA.		PTO. VTA.	
NIVELES	TOTAL DE FAMILIAS OBJETIVO	TOTAL DE BENEFICIARIOS	COBERTUR A (%)		
BAJO	84	38	45		
MEDIO BAJO	160	0	0		
MEDIO					
FIC 6					
GRAN TOTAL :	244	38	45		
ELABORO : <u>FRANCISCO REYES HUANTE</u>					
		NOMBRE	FIRMA	18-12-92	FECHA

Instructivo para el llenado del formato de cobertura por nivel socioeconomico (cuadro 7A)

1. Delegación.- Anotar el nombre de la Delagación Conasupo respectiva.
2. Municipio.- Anotar el nombre del Municipio correspondiente.
3. Ciudad.- Anotar el nombre de la Ciudad correspondiente.
4. Total de familias.- En esta columna, anotar el total de familias por Nivel Socioeconómico.
5. Total de familias objetivo.- Escribir en esta columna el total de familias objetivo por cada Nivel Socioeconómico.
6. Total de beneficiarios.- En esta columna, anotar el total de Beneficiarios por cada Nivel Socioeconómico.
7. Cobertura (%).- Anotar la cobertura en porcentaje por Nivel Socioeconómico, dividiendo el total de Beneficiarios entre el total de familias objetivo y multiplicándola por cien (100).
8. Gran total.- Anotar la suma total de cada una de las columnas y después calcular su cobertura igual que en el inciso anterior.
9. Elaboro, nombre y firma.- Escribir el nombre completo y firma del Jefe de Unidad Local.
10. Fecha.- Anotar la fecha con día, mes y año en que se elaboró el reporte.

- Preparación de la mica. Se señaló en la mica la ubicación de las tortillerías afiliadas al programa con una etiqueta de color amarillo claro, de 8 mm. de diámetro.
- Se marco en el límite interior la delimitación de la colonia, el nivel de ingreso según la clasificación siguiente:

nivel	color
bajo	rojo
medio bajo	amarillo
medio	azul
medio alto	rosa
alto	gris

- Se señaló con el color correspondiente los resultados derivados de los cálculos de cobertura (cuadro 5A) con líneas transversales en un ángulo aproximado de 45 grados, el porcentaje de estimación de cobertura, sobre las micas. De acuerdo a la tabla siguiente:

Porcentaje	Color de cobertura
1 a 10%	Líneas rojas
11 a 40%	líneas anaranjadas
41 a 70%	líneas azules
71 a 100%	líneas verdes
más de 100%	líneas negras.

Por último se hizo el reporte acompañado de copia de los formatos de los cuadros 4A, 5A, 6A, Y 7A, que se enviaron a oficinas centrales.

J.- Aplicaciones de la cartografía en la planeación de actividades.

La expresión cartográfica de las principales variables de análisis del programa, se constituyó en un instrumento básico para elevar la calidad del padrón de beneficiarios y por tanto para cumplir con las asignación directa de subsidios.

Es decir, el trabajo cartográfico se convirtió así, en una fuente de información sistematizada, de consulta obligada, para toda actividad futura relacionada con la incorporación, depuración o verificación del padrón de beneficiarios de los servicios Conasupo.

- *Análisis de cobertura.*

Como ya se comentó anteriormente, este resultado se convierte en elemento crucial que resume los dos grandes conceptos que maneja el programa: familias objetivo y padrón de beneficiarios.

El análisis periódico de la cobertura lograda, reflejó poderosamente el grado de calidad alcanzado en todos los procesos de incorporación de beneficiarios, pues se visualizo como el resultado de los procesos previos para adoptar una familia con el subsidio.

La expresión cartográfica de la cobertura del programa deberá reflejar el número de familias que han recibido tarjetas.

- Levantamiento.

Todo levantamiento adicional en las 202 ciudades después de 1992 del PSCT a nivel Nacional así como el levantamiento inicial en ciudades de nueva incorporación, tendrá como punto de partida el análisis cartográfico.

Toda actividad operativa referida a incorporación, levantamiento, verificación, afiliación de tortillerías o de extensión del programa deberá estar basado en el marco cartográfico.

La información por colonia permitirá cuantificar el número de cédulas a levantar haciendo posible programar tiempos y recursos necesarios. Este esfuerzo ordenado de atención por colonia, proporcionará la información suficiente para adelantar el prellenado de las cédulas correspondientes a estas nuevas familias solicitantes.

Las estrategias de levantamiento contarán con un padrón de beneficiarios ordenado por colonias y domicilio, para evitar el doble registro en los levantamientos realizados en las colonias.

La actualización del catálogo de colonias permitirá también, el prellenado de las cédulas socioeconómicas, con lo que se mejorará el control por colonias de levantamiento.

- Verificación.

El conocimiento de cuantos y cuales beneficiarios habitan en una colonia, hará posible el prellenado de cédulas de verificación como actividad previa al trabajo de campo. Facilitará, así mismo, un estricto control sobre los verificadores y la calidad del proceso.

- Distribución.

Si las etapas de levantamiento y verificación se han desarrollado sobre el principio de orden cartográfico, la distribución de tarjetas debe cubrirse con gran eficiencia.

Así, la única causa justificada para no entregar tarjetas al 100% de familias incorporadas, deberá corresponder al número de familias que cambiaron de domicilio.

- Extensión del programa

Un resultado importante para la evaluación de programa de subsidio a la tortilla, lo constituye la clara expresión de su presencia en las localidades, así como la expresión que la mancha urbana adquiere en cada ciudad.

Esto se mostrará a nivel de las cartas, en donde se señalarán las nuevas colonias que surgen, así como las extensiones de las actividades a otras comunidades o congregaciones; actualización al término de cada operativo de campo, cada 6 meses o por lo menos una vez por año.

- Análisis de tortillerías afiliadas.

Otro elemento importante es el análisis de la localización de las tortillerías afiliadas al programa, considerando su zona de influencia y el lugar de residencia de los beneficiarios en las colonias.

K. Archivo, resguardo de materiales y disposición para actualizaciones.

La cartografía del programa en Puerto Vallarta, es y será material de circulación limitada y quedará bajo la responsabilidad de la unidad operativa, que deben seguir los siguientes lineamientos para su resguardo, archivo y manejo:

- a.- Las cartas son propiedad de la unidad local para su manejo a través de un formato de resguardo, formando parte del inventario.
- b.- Deberán integrarse en un planero que se proporcionará y evitará el daño a los materiales.
- c.- Los únicos registros que se marcarán sobre la carta base será el de límites de colonia y ubicación de la oficina de la unidad operativa. Debe recordarse que los indicadores por colonia se trabajarán sobre acetatos que quedarán sobrepuestos a cada una de las cartas base.
- d.- Las tintas para marcar los acetatos deberán ser debiles a fin de permitir las actualizaciones semestrales de la cartografía.
- e.- La actualización de cifras en las cartas deberá registrarse anotando la fecha en un extremo de los acetatos.
- f. El expediente cartográfico deberá guardarse en un lugar seguro.

La responsabilidad de la elaboración del proyecto de integración cartográfica recae en el jefe de unidad. El desarrollo de esta tarea estará sujeta a un trabajo coordinado con la unidad estatal y la dirección de programas sociales.

Paralelamente, la dirección de programas sociales llevó a cabo un intensivo programa de supervisión para la revisión cartográfica y la consolidación de cifras de las distintas etapas del programa, con los responsables de cada ciudad.

La realización de este ejercicio cartográfico, brindó al programa la oportunidad de elevar en varios sentidos de vital importancia, la calidad del padrón de beneficiarios y de industriales con los que operan.

De este grado de calidad de los padrones depende la eficacia en la asignación de subsidios y el cumplimiento de los criterios de direccionalidad y transparencia en la administración del subsidio a la tortilla.

Así mismo, con fines de planeación para las actividades de levantamiento y verificación de beneficiarios, las colonias quedaron clasificadas en 5 (cinco) niveles socioeconómicos en base a la información sobre aspectos como materiales de construcción predominantes en las viviendas, la infraestructura y servicios públicos disponibles.

3.2. Estrategia multifuncional (verificación, depuración e incorporación de nuevas familias)

Estrategia multifuncional: es un conjunto de actividades que permitieron la consolidación, reubicación e incorporación de nuevas familias al programa de subsidio al consumo de tortilla en el estado de Jalisco, a través de la definición de las siguientes fases:

- a. Actividades de campo, verificación e incorporación y validación (revisión) de la información.
- b. Captura, validación por sistema, depuración, integración, y envío de la información a oficinas centrales para la emisión de tarjetas.

La primera fase se desarrollo durante el período de marzo a septiembre de 1993 y consistió en un recorrido al 100% de las colonias de nivel socioeconómicos bajo y medio bajo donde al hacer las visitas domiciliarias se constató y se procedió de la siguientes manera: si la familia ya tenía tarjeta plástica se efectuó una verificación al padrón, si la familia no tenía tarjeta se aplicó un estudio socioeconómico con su verificación correspondiente para considerar la posibilidad de incorporación de esa nueva familia al programa, en los niveles socioeconómicos restantes medio, medio alto y alto se realizó una verificación al padrón por búsqueda directa, aplicando los formatos normativos correspondientes, destacando los cartográficos para ubicar con claridad y seriedad las familias beneficiarias.

Se verificaron 1,110 familias beneficiarias durante el período citado, además de 1,386 familias verificadas en 1992, sin embargo la cifra real fue menor dado que algunos familias con la aplicación de estos operativos se les aplicó doble verificación, otras diferencias fueron por domicilios no localizados en una proporción de un 85% y un 15% fueron beneficiarios que no correspondía su domicilio al registrado en el padrón.

El levantamiento de información para nuevas incorporaciones de familias consideró a 4,245 como posibles beneficiarios de las colonias de nivel socioeconómicos bajo y medio bajo, lo que teóricamente acercaría al programa a una cobertura aproximada del 100% en estos niveles prioritarios.

Se programó verificar 1,110 domicilios e incorporar 2,754 familias, se logró cumplir con el 100% en ambos casos.

CUADRO 1. ESTRATEGIA MULTIFUNCIONAL VERIFICACIÓN E INCORPORACIÓN DE BENEFICIARIOS 1993 EN PUERTO VALLARTA.

BENEFICIARIOS	VERIFICACIÓN			INCORPORACIÓN		
	METAS	LOGROS	%	METAS	LOGROS	%
2,496	1,075	1,110	103	2,513	2,754	110

FUENTE: CONASUPO 1993.

En Puerto Vallarta solo se contó con el módulo permanente para la atención de los beneficiarios y se contrato personal eventual de acuerdo al número de beneficiarios a verificar.

La segunda fase correspondió a la captura y validación de 3,864 documentos generados en campo, información que se le aplicó una validación operativa y se hicieron lotes de 100 cédulas cada uno para turnarse de captura en forma cronológica de acuerdo al avance del operativo.

CUADRO 2. ESTRATEGIA MULTIFUNCIONAL CAPTURA DE LA CÉDULA ÚNICA DE VERIFICACIÓN 1993 EN PUERTO VALLARTA.

VERIFICACIÓN	INCORPORACIÓN	TOTAL
1,110	2,754	3,864

FUENTE: CONASUPO 1993

Todas las actividades se realizaron en la ciudad de Puerto Vallarta de acuerdo a los recursos disponibles del programa.

La estrategia Multifuncional en su dos fases permitió definir las siguientes acciones:

- a).- Solicitud
- b).- Verificación domiciliaria.
- c).- validación manual (depuración)
- d).- Lotificación
- e).- Captura.
- f).- Validación por sistema (depuración).
- g).- Integración de información
- h).- Emisión de tarjetas.

Es necesario mencionar que el desarrollo de sistemas de cómputo en oficinas centrales no tuvo la capacidad requerida de acuerdo a la información generada por lo que fue necesario modificar algunos de los procedimientos previamente establecidos.

Al contar con una estructura base de planeación , operación y mantenimiento, además, de la consolidación de padrones para el P.S.C.T. por medio de cartografía y Estrategia Multifuncional, fue posible llevar a cabo con éxito otros operativos que reforzaron la aplicación del subsidio, los más importantes fueron los siguientes:

- a. Estudio para determinar el estado físico de las tarjetas plásticas, se revisaron 1,037 beneficiarios del padrón existente, el resultado fue: el 27% se encontraron en buen estado, el 46% estaban inhabilitadas por estar rotas y extraviadas , el 27% no se pudo comprobar nada por ser cambios de domicilio, domicilios que no abrieron en el momento de la visita y domicilios no encontrados.

- b.- Encuesta para conocer la atención del Fidelist a industriales de la masa y la tortilla en relación al sistema de liquidación anterior. En general se pudo comprobar que el cambio de Servicios por Cupones al Fidelist mejoró la atención y servicio a los industriales.
- c.- Levantamiento físico del inventario del equipo lector, se llevó a cabo mediante visita domiciliaria a cada tortillería afiliada. En este operativo los principales problemas fueron el alto grado de deterioro de las etiquetas de identificación del equipo.
- d.- Reuniones mensuales de coordinación Conasupo - Fidelist, con el fin de coordinar todos los asuntos relacionados con operación y pago del programa.
- e.- Aplicación de la estrategia de reubicación de equipos lectores (marzo 1994). se implementó esta actividad con 4 meses de retraso en relación a la instrucción original debido a que se necesitaba tener concluido el operativo de campo de la estrategia multifuncional, por lo que se aprovechó el reemplazo y distribución de tarjetas. Para la reasignación de equipos lectores, tomando en cuenta la incorporación de nuevas familias en las colonias con baja cobertura anterior para Puerto Vallarta 3 bajas y 8 altas.
- f.- Renovación de contratos a industriales de la masa y la tortilla afiliados al programa.
- g.- Verificación del catálogo de lecherías. Linconsa, se llevó a cabo una localización física de lecherías que posteriormente se ubicaron en los materiales cartográficos del programa.
- h.- Verificación al padrón de beneficiarios del programa de abasto social de leche, actividad en la que se programó una meta de 2,521 familias a localizar.

4. SITUACIÓN ACTUAL

4.1 actualización del marco cartográfico.

Durante el período de noviembre de 1992 a marzo de 1993 se llevó a cabo el programa de actualización cartográfica, con la intención de incorporar las modificaciones en la estructura de planos, estimación de población objetivo y datos de población atendida. Se realizó un conteo directo de la totalidad de manzanas y viviendas, además de actualizar la representación gráfica de los resultados en los acetatos.

Se consideraron procesos de depuración e información de levantamiento de nuevas familias para el padrón de beneficiarios del programa.

En la actualización cartográfica se registró en los planos, los cambios ocurridos en el terreno, como son la inclusión de nuevos asentamientos, representación gráfica y estadística del nivel socioeconómico de las colonias, población objetivo y población atendida o nivel de colonia con base en la depuración del padrón, ubicación de tortillerías.

Se sustituyeron las cifras estimada de población objetivo por las cifras reales captadas directamente en campo, de esta forma se modificaron los datos de población objetivo. Para las colonias de nivel socioeconómico alto y medio alto se ajustaron las cifras de población objetivo a la población atendida, lo anterior debido a que las estimaciones anteriores (teóricas) no estaban fundamentadas en recorridos de campo.

En Puerto Vallarta no se contaba con materiales de aplicación confiables por las razones citadas, situación que se reflejo al no poder aplicar estos planos en la verificación al padrón integrado de beneficiarios, actividad concluida en julio de 1992.

Ante tal situación se efectuó a partir de noviembre de 1992 en las unidades del interior del estado un ejercicio cartográfico total considerando la necesidad de un conteo directo de la totalidad de manzanas y viviendas en cada ciudad, actividad que se efectuó en juegos planos de línea del XI censo de población y vivienda de 1990 por INEGI escala 1:5000 adquiridos en la ciudad de Guadalajara durante el mes de noviembre de 1992.

Para la zona Urbana de Puerto Vallarta se procedió de la siguiente manera:

Se solicitó a cada Institución de servicios Comisión Federal de Electricidad (C.F.E.) y Sistema Estatal de Agua Potable y Alcantarillado (SEAPAL) y a la presidencia municipal una copia de sus planos de la zona urbana con la delimitación de colonias.

La unidad local adquirió ante INEGI un plano de línea escala 1:5000, de esta manera la unidad local de programas sociales de Puerto Vallarta dispuso de:

- Copias del plano municipal con delimitación de colonias.
- Plano de línea escala 1:5000.

- Catálogo de colonias anterior.

Con estos materiales se efectuó una validación el catálogo de colonias considerando una depuración e incremento de colonias resultado de la revisión a detalle de todos los planos disponibles.

La actividad de limitación de colonias se hizo directamente en campo para corroborar cual era la colonia correcta; a considerar; acto seguido se aplicaron los formatos del 1 al 7 en el 1 al 100% de las colonias delimitadas, las demás acciones fueron:

- Actualización del catálogo de colonias.
- Delimitación de colonias al 100%
- Selección de colonias para la actualización cartográfica.
- Corrección de niveles socioeconómicos.
- Delimitación de contorno de colonias por nivel socioeconómico en los planos de INEGI.
- Rayado de cobertura según porcentaje.
- Ubicación de tortillerías.
- Cambio de micas al 100%.

Finalmente en el plano escala 1: 5000 se condensó toda la información del programa que se fijó en un espacio físico de la oficina para un seguimiento a la expresión cartográfica.

En el mismo plano que se agrupo por secuencia de cartas, se les aplicó todos los procedimientos cartográficos descritos, empleando en la delimitación marca textos de colores llamativos que no hicieran perder detalles originales de los materiales rayados, una vez terminado el trabajo se obtuvo una copia de toda la cartografía par después obtener las copias necesarias por colonia y por nivel, compendios usados para la planeación, operación y mantenimiento del programa,

Los resultados nos indican que el total de colonias aumentó de 74 a 82 (8%), el número de familias se incrementó de 22,430 a 27,873 (10%), pero falto considerar la tasa de crecimiento de 2 años, esto debido a que la información de INEGI es de 1990; la tasa de crecimiento del municipio de Puerto Vallarta es de más del 6% anual.

CUADRO 3. RESULTADOS DEL EJERCICIO CARTOGRÁFICO COLONIAS Y TOTAL DE FAMILIAS 1992 PUERTO VALLARTA.

COLONIAS						TOTAL DE FAMILIAS					
NIVELES SOCIOECONÓMICOS											
A	B	C	D	E	TOTAL	A	B	C	D	E	TOTAL
19	10	23	7	15	74	935	1,850	9,276	3,931	6,438	22,430

FUENTE: CONASUPO 1992

NIVELES SOCIOECONÓMICOS	
A = BAJO	D = MEDIO ALTO
B = MEDIO BAJO	E = ALTO
C = MEDIO	

CUADRO 4. RESULTADOS DE LA ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA COLONIAS Y TOTAL DE FAMILIAS 1994 PUERTO VALLARTA.

COLONIAS						TOTAL DE FAMILIAS					
NIVELES SOCIOECONÓMICOS											
A	B	C	D	E	TOTAL	A	B	C	D	E	TOTAL
23	10	34	12	3	82	2,124	3,028	16,337	5,210	1,174	27,873

FUENTE: CONASUPO 1992

NIVELES SOCIOECONÓMICOS	
A = BAJO	D = MEDIO ALTO
B = MEDIO BAJO	E = ALTO
C = MEDIO	

Además se dieron de baja 14 " colonias " por no considerarlas como tales (comunidades rurales y zonas turísticas).

Derivado de la reclasificación de colonias respecto a su nivel socioeconómico aumentó el total de familias objetivo en un 15% se vio incrementado el número de beneficiarios, hubo necesidad de conciliar las cifras existentes de 1991, logrando a la fecha tener el número exacto de 3,521 en la ciudad de Puerto Vallarta.

CUADRO 5. RESULTADOS DEL EJERCICIO CARTOGRÁFICO FAMILIAS OBJETIVO 1992 PUERTO VALLARTA

NIVELES SOCIOECONÓMICOS					
A	B	C	D	E	TOTAL
1,336	1,858	3,976	689	217	8,076

FUENTE: CONASUPO 1992

NIVELES SOCIOECONÓMICOS	
A = BAJO	D = MEDIO ALTO
B = MEDIO BAJO	E = ALTO
C = MEDIO	

CUADRO 6. RESULTADOS DE LA ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA FAMILIAS OBJETIVO 1994 PUERTO VALLARTA

NIVELES SOCIOECONÓMICOS					
A	B	C	D	E	TOTAL
2,124	2,121	4,901	389	0	9,535

FUENTE: CONASUPO 1992

NIVELES SOCIOECONÓMICOS	
A = BAJO	D = MEDIO ALTO
B = MEDIO BAJO	E = ALTO
C = MEDIO	

La cobertura como resultado de un aumento en las familias objetivo, registró un incremento del 5% que no es significativo si tomamos en cuenta el tamaño de la ciudad y la cantidad de beneficiarios.

Es oportuno aclarar que con esta actividad se modificaron nombres y límites de colonias, niveles socioeconómicos y en consecuencia se perdió la relación de ubicación con los beneficiarios, esta situación fue favorecida para su solución con la aplicación de la estrategia multifuncional, donde fue posible aplicar los materiales cartográficos actualizados, sin embargo se complicó para las familias aprobadas en la verificación de 1992, problema que logró corregirse con la entrega domiciliaria de tarjetas plásticas en el operativo de reemplazo que se efectuó en 1994, donde también se aplicaron los planos de la cartografía del programa.

Para el municipio de Puerto Vallarta la cartografía permitió la localización, ubicación, incorporación y atención de 3,521 familias beneficiadas correspondientes a las tarjetas generadas para el municipio, de igual manera se atiende y localizan 18 industriales de la masa y la tortilla afiliados al programa, de los 76 existentes en el municipio, los cuales les brindan el servicio a los beneficiarios incorporados.

4.2. Cobertura del Programa de Subsidio al Consumo de Tortilla.

La cartografía de programas sociales y su actualización, ha permitido conocer, por nivel socioeconómico de las colonias la cobertura y alcance en Puerto Vallarta y nos ha definido una planeación más acercada la realidad con una mayor racionalidad en los diferentes operativos de verificación e incorporación de nuevas familias, además de tener un mejor control en la atención y seguimiento a la industria de la masa y la tortilla.

Para el estado de Jalisco de acuerdo a los resultados de cartografía, verificación al padrón de beneficiarios, actualización cartográfica y estrategia multifuncional podemos decir que a nivel estado se incrementó el número de colonias en un 2% al pasar de 863 en 1992 a 878 en 1993.

En Jalisco la estimación de familias objetivo disminuyó e 315,104 a 261,052, que corresponde a un 17% (54,052) a nivel estado, para la ciudad de Puerto Vallarta se tienen un incremento del 5% al pasar de 8,076 familias objetivo a 9,535 resultados obtenidos en la actualización cartográfica 1993.

En el estado de Jalisco la cobertura pasa del 32%, al 40% se incrementa en un 8% como consecuencia de la conciliación de beneficiarios y disminución del total de familias objetivo.

Para los industriales de la masa y la tortilla el movimiento del total de familias y familias objetivo no repercute, mientras no haya incremento o decremento de beneficiarios, sin embargo hubo 26 bajas por baja liquidación y usos indebidos del equipo lector, al pasar de 645

industriales a 619, para la ciudad de Vallara se registraron 3 bajas ya que el padrón de industriales paso de 14 a 11.

Con la estrategia multifuncional para 1994 nuevamente existe movimiento de beneficiario y como consecuencia cobertura e industriales.

movimiento a nivel estado:

beneficiarios	cobertura	industriales
de 103,800 a 91,155	de 40 a 35	619 a 723

movimientos en la ciudad de Puerto Vallarta:

beneficiarios	cobertura	industriales
de 2,496 a 3,521	de 31% a 37%	11 a 18

Con el nuevo padrón de beneficiarios de 91,155 a nivel Estado se ubica el beneficio del P.S.C.T. en un 77% en los niveles socioeconómicos bajo (a) y medio bajo (b) cumpliendo con ello con los lineamientos originales del programa.

Para 1995 se plantea llegar a un padrón de 127,601 beneficiarios a nivel Estado como resultado de la incorporación de los beneficiarios del programa de abasto social de leche al programa de subsidio al consumo de tortilla lo que vuelve a modificar la relación de beneficiarios, cobertura e industriales; así tenemos de concretarse la cifra anterior:

Movimiento a nivel estado:

beneficiarios:	cobertura %	industriales
de 91,155 a 127,601	de 35% a 49%	723 a 731

Movimientos para la ciudad de Puerto Vallarta:

beneficiarios:	cobertura %	industriales
de 3,521 a 4,475	de 37% a 47%	18 a 22

Al 31 de mayo de 1995 puerto vallarta se tiene un avance de entrega de tarjetas del 86% (3,026).

Es necesario aclarar que hace falta llevar a cabo una actualización cartográfica para modificar las cifras establecidas en 1993, considerando las tasas de crecimiento urbano relevantes en la periferia de la ciudad, lo que repercutirá en el total del familias , familias objetivo y como consecuencia la cobertura disminuirá al considerar las cifras actualizadas.

4.3. Sistema de Información Geográfica de Programas Sociales

A partir de mayo de 1993 la dirección de programas sociales en respuesta a la necesidad de avanzar con una mayor tecnificación de la cartografía, inicio del proyecto sistema de información geográfica de programas sociales: que consiste en el desarrollo de cartografía digitalizada y bases

de datos interrelacionados de los programas sociales, con el fin de contar con una herramienta eficaz para la planeación estratégica y para brindar instrumentos de apoyo a los operativos de campo en general.

Etapas de proyecto: investigación de mercado para adquisición de software y hardware necesarios para integrar una área especializada, educación cartográfica o edición de los mapas digitalizados adquiridos en el mercado (INEGI) para hacerlos utilizables en los propósitos del proyecto.

La dirección de programas sociales adquirió el paquete spans (spatial analysis sistem) que será el eje para la integración del sistema de información geográfica y se adquirió equipo para digitalización e impresión de planos. Esto para su aplicación sólo en el D.F. y en la Zona Metropolitana de Guadalajara; en la Unidad Local de Puerto Vallarta no es aplicable debido a que está en etapa de expansión.

4.4. Carta base del municipio de Puerto de Vallarta

La unidad estatal de programas sociales a través de su parte operativa ha consolidado una carta base en la zona urbana del Municipio de Puerto Vallarta escala 1:5000 que contiene la mayor parte de la traza urbana, ciudad que de acuerdo al anuario sociodemográfico del INEGI se ubica: en la costa oeste mexicana, en le centro de la bahía de banderas (42 Km.) situada en el paralelo 105° 14' longitud oeste y 20° 37' latitud norte, con una distancia de la capital del estado de 356 Km.

4.4.1. Justificación para la selección de la carta base.

Con el objeto de poder considerar, bajo una representación cartográfica la información geográfica - social de la zona elaborada en planos de INEGI, escala 1:5000, se determinó utilizar materiales disponibles que permitieran obtener una carta representativa a nivel documental que proyectara la aplicación dirigida de los subsidios de tortilla y leche, en la ciudad citada.

Lo anterior permitirá en la administración de los subsidios, enfocar la atención y planeación para las áreas prioritarias, aclarando que sus operativos se deberán seguir sustentando con el apoyo de la cartografía elaborada en planos de escala 1:5000 como resultado del requerimiento de ubicar los domicilios por colonia, calle y manzana para cada beneficiario.

4.4.2. Delimitación e identificación, mediante el coloreado de el contorno, de los niveles socioeconómicos.

Se llevó a cabo la revisión de la carta base para la ubicación y delimitación de cada una de las colonias, se procedió a delimitar las áreas homogéneas para cinco niveles socioeconómicos de

las colonias, como las maneja el programa de aplicación de subsidios para leche y tortilla, es decir: bajo (a) , medio bajo (b) , medio (c), medio alto (d) y alto (e) ; lo que permite visualizar en el trazo urbano la orientación, y ubicación de los polígonos de cada nivel. Totalmente definidos; adicionalmente se llevó a cabo la colaboración del contorno de cada nivel para su identificación en el plano base, utilizando los 5 colores diferentes de la metodología implementada por Conasupo y explicada en el presente trabajo, aunque lo ideal hubiese sido la aplicación del color más fuerte a la mayor superficie y en orden descendiente para cada nivel, no obstante se hizo en función de la cartografía, buscando la correspondencia del trabajo, con el fin de una mejor presentación.

Los colores utilizados fueron en nivel bajo rojo, medio bajo amarillo, medio azul, medio alto rosa y en alto gris.

4.4.3. Localización de tortillerías afiliadas al programa.

En el plano se representan las 18 tortillerías afiliadas al P.S.C.T., Para una mejor representación y visualizar la cobertura de industriales en la zona urbana. Fig. 6.

Debido a que no existe un plano de la zona urbana de Puerto Vallarta conjuntando con el plano de las delegaciones de Ixtapa y Las Juntas. Así como comunidades conurbanas: Playa Grande y Mismaloya, no se pudo agrupar al 100% las colonias donde tiene presencia los subsidios de tortilla y leche.

4.4.4. Análisis cartográfico de la ciudad de Puerto Vallarta en relación al programa de subsidio al consumo de tortilla.

La condensación de la información nos ha permitido representar colonias de 82 en los 5 niveles socioeconómicos de acuerdo al estudio cartográfico normado por la dirección de programas sociales en Conasupo, la ubicación física de 17 tortillerías de un total de 18 industriales afiliados.

Este documento nos permite conceptualizar de una manera macrogeográfica sin detalle, la división de la demografía social - económica de nuestra ciudad objeto de estudio.

Sabemos que su esquematización se reduce a una proyección que nos pueda ayudar a planear la corrección de criterios de calificación de colonias, relación entre niveles socioeconómicos contra ubicación de tortillerías y lecherías, estudios que tienen que apoyarse en la cartografía base a detalle y en los resultados numéricos como, beneficiarios atendidos por tortillería afiliada, y recorridos de supervisión para darle soporte a cualquier propuesta de cambio.

En base a la distribución de niveles socioeconómicos y la población beneficiaria nos ayuda a planear correctamente los operativos de campo o bien los de atención permanente a la población beneficiaria.

Esta carta nos da un alto poder resolutivo para atender las solicitudes de afiliación de industriales y rápida respuesta a solicitudes masiva de atención para incorporación a los subsidios de leche y tortilla.

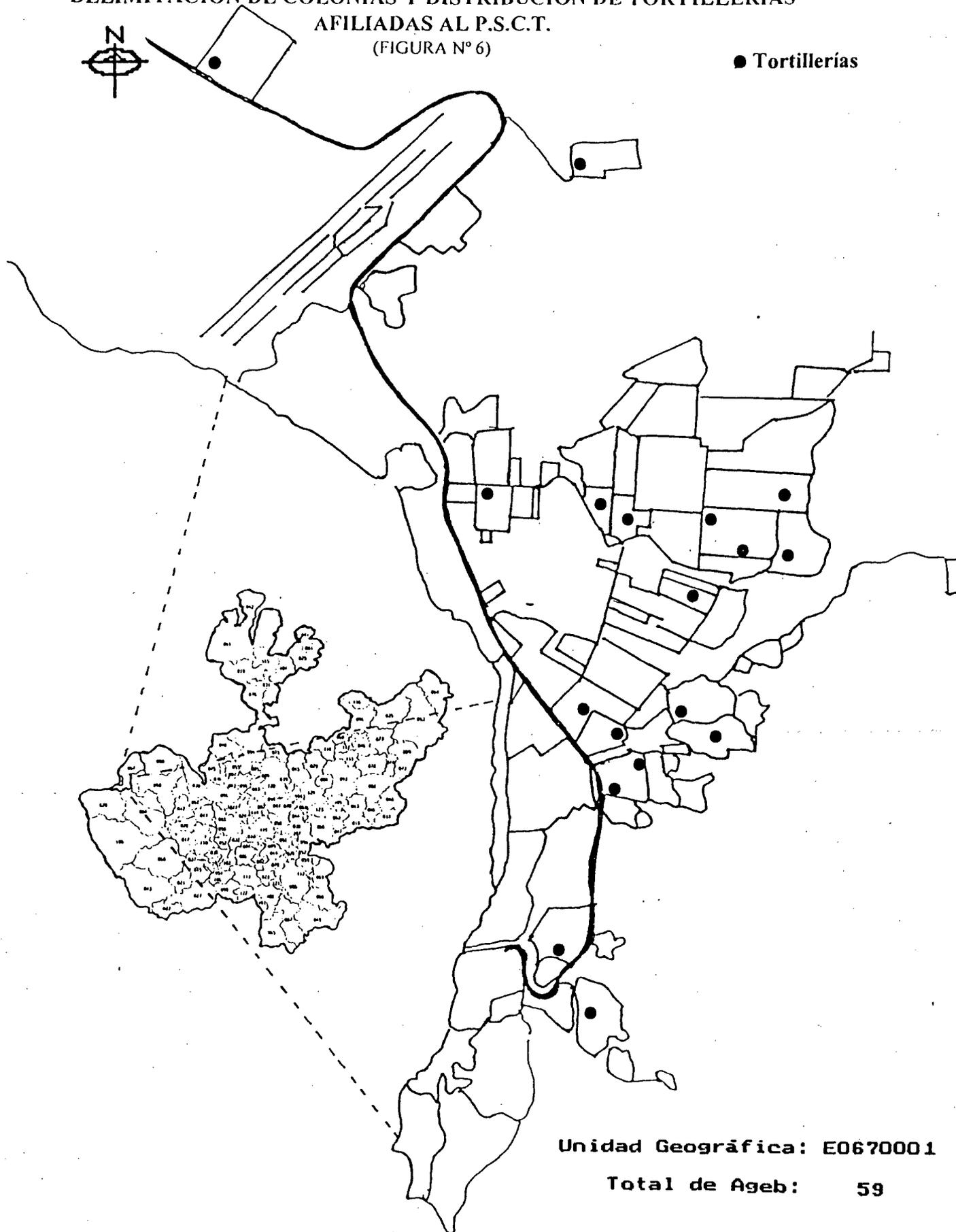
En resumen nos permite planear y proyectar la operación, mientras que la cartografía a detalle, nos garantiza la calidad, confiabilidad y verificación de cada uno de los integrantes de los padrones utilizados en los subsidios aplicados.

Esta adición de trabajo complementa el estudio cartográfico realizado para programas sociales por la Conasupo, para el municipio de Puerto Vallarta.

ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PUERTO VALLARTA CON
DELIMITACION DE COLONIAS Y DISTRIBUCION DE TORTILLERIAS
AFILIADAS AL P.S.C.T.

(FIGURA N° 6)

● Tortillerías



Unidad Geográfica: E0670001

Total de Ageb: 59

5. DISCUSIÓN

5.1. Delimitación y número de colonias. (Catálogo de colonias)

El P.S.C.T. no pretende establecer una delimitación oficial de colonias, para la ciudad de Puerto Vallarta, lo que se hizo fue establecer una unidad de atención para el programa auxiliándose de la información disponible en planos municipales, a tal efecto en el municipio de Puerto Vallarta se reconocen 82 colonias. La delimitación considera el 100% de colonias existentes en la ciudad.

El inicio de P.S.C.T. a fines de 1991 y el uso de cartografía hasta 1992 originó problemas de incongruencia entre las colonias atendidas y las existentes en los planos disponibles (INEGI, Municipales), por lo que fue necesario conciliar un catálogo de colonias único acorde a los intereses institucionales, al que se aplicó clave numérica de identificación, además de agregar su código postal para una mejor referencia.

No obstante que el INEGI e IFE han desarrollado estudios cartográficos de la ciudad de Puerto Vallarta, solo Conasupo, considera como unidad básica a la colonia para cumplir con los objetivos del programa.

Anexo al presente se agrega al final del capítulo el catálogo de colonias de la ciudad, mismo que concentra las colonias por nivel socioeconómicos, la condensación de los padrones de beneficiarios e industriales y concesionarios por colonias, las familias objetivo y la cobertura.

5.2. Niveles socioeconómicos

La clasificación por nivel socioeconómico de las colonias identificadas se hizo bajo la premisa del dominio ideal del entorno físico por parte del personal asignado a esta tarea, auxiliado por la aplicación de un formato (cuadro 1A) que no es determinante para una clasificación lo que hace más depender a esta actividad de la amplitud de criterio del personal que lleva a cabo la apreciación en la calificación de los servicios de la colonia.

Lo anterior propició que dado que la aplicación cartográfica se estaba dando una vez que ya estaba operando el subsidio, el ejercicio tuviera un desvío, donde el personal de operación buscó justificar la aplicación y distribución del subsidio en la ciudad no clasificando el nivel socioeconómico correcto de la colonia, situación más acentuada en las colonias ubicadas en transición de un nivel a otro y en las colonias donde se tenía una cantidad de familias atendidas superior a las objetivo (excepto el nivel bajo).

La definición de los niveles socioeconómicos de las colonias (a,b,c,d, y e) permitió conceptualizar la dimensión en la aplicación correcta e incorrecta del subsidio generando las

bases para ampliar, reducir, reubicar, verificar, la distribución de tarjetas plásticas personalizadas y equipo lector.

En la ciudad de Puerto Vallarta se clasificaron 82 colonias de las cuales el 82% (67) corresponden a los niveles socioeconómicos de interés para la aplicación de los subsidios de leche y tortilla, dichos niveles son: bajo (a) donde se debe atender el 100% de familias, medio bajo (b) aquí se plantea incorporar a este beneficio el 70% y el nivel medio (c) con una participación de un 30% del total de sus familias, (ver cuadro 4).

El cuadro 4 muestra la cantidad de colonias por nivel socioeconómico, en la ciudad de Puerto Vallarta donde se subsidia leche y tortilla.

5.3. Población total (familias en función del número de viviendas).

Resultado del intento cartográfico en el 1er. bimestre de 1992, para la actualización de esta herramienta fue necesario recorrer el 100% de las colonias clasificadas.

De acuerdo al cuadro 4 donde se exponen las colonias por nivel para la ciudad de Puerto Vallarta se recorrieron las 23 colonias del nivel bajo (A), las 10 del nivel medio bajo (B), 24 (70%) del nivel medio (C), 3 (25%) del nivel medio alto (D). Las colonias del nivel socioeconómico alto no se recorrieron debido a que estas no son de interés para los subsidios al carecer de población objetivo.

Los cuadros 3 y 4 muestran la distribución de la población total obtenida en el ejercicio cartográfico de 1992 y la actualización cartográfica en 1994, en la ciudad de Puerto Vallarta.

Precisa decir que los resultado del total de viviendas obtenidos por Conasupo y comparados con INEGI muestran un desviación del 15% debido a que en el operativo cartográfico al efectuar el conteo de viviendas no se verificó si estaba o no habitada, además de que la información de INEGI es de 1990 y los resultados de cartografía corresponden a 1993, (actualización cartográfica), situación que debe compararse considerando las tasas de crecimiento.

5.4. Población Objetivo

Los cuadros 5 y 6 muestran la población objetivo estimada para cada nivel socioeconómico en las dos fases de elaboración del marco cartográfico, el lineamiento de ponderación establecido por normatividad es del 100% en las colonias de nivel bajo (a), el 70% en las colonias de nivel socioeconómico medio bajo (b) y del 30% en las colonias del nivel socioeconómico medio (c), no existe estimación de familias objetivo en los niveles socioeconómicos medio alto (d) y alto (e) debido a que se entiende que estas colonias abrigan a familias que por su condición económica no requieren subsidios, (ver cuadro 5 y 6).

Las familias registradas en los cuadros 5 y 6 como objetivo en los niveles medio alto y alto, corresponden al número de beneficiarios que se ubicó al momento de elaborar el estudio cartográfico.

En el proceso de actualización cartográfica para la ciudad de Puerto Vallarta se incrementó el total de familias como consecuencia de un aumento de colonias y familias por nivel socioeconómico.

5.5. Población atendida (beneficiarios)

En el cuadro 7 se tiene el padrón conciliado de beneficiarios reales que estaban atendidos, destaca de el que el 37% de beneficiarios se ubican en el nivel medio (c) y solo el 23% se tienen en los niveles bajo (a) y medio bajo (b) prioritarios para el programa, lo que indicaba una mala aplicación del subsidio.

CUADRO 7. RESULTADOS DEL EJERCICIO CARTOGRÁFICO DE BENEFICIARIOS 1992 PUERTO VALLARTA.

NIVELES SOCIOECONÓMICOS											
A		B		C		D		E		TOTAL	
PADRÓN	COB. %	PADRÓN	COB. %	PADRÓN	COB. %	PADRÓN	COB. %	PADRÓN	COB. %	PADRÓN	COB. %
284	13	216	10	1,815	37	181	46	0	0	2,496	26

COB. = COBERTURA

FUENTE: CONASUPO 1992

NIVELES SOCIOECONÓMICOS	
A = BAJO	D = MEDIO ALTO
B = MEDIO BAJO	E = ALTO
C = MEDIO	

La estrategia multifuncional aplicada en la Unidad Operativa de Puerto Vallarta permitió verificar, depurar, reubicar, incorporar y consolidar el padrón de beneficiarios, además de establecer el esquema de tratamiento a la información captada con los beneficiarios y familias solicitantes, que consta de 8 puntos que son:

- 1.- Solicitud.
- 2.- Verificación domiciliaria
- 3.- Validación manual (depuración)
- 4.- Lotificación.
- 5.- Captura
- 6.- Validación por sistema (depuración)
- 7.- Integración de información.
- 8.- Emisión de tarjetas.

De esta manera se logró obtener un padrón de beneficiarios que se muestra en el cuadro 8, más acorde a los objetivos de dirección de los subsidios, ahí se muestra que actualmente se tiene

el 50% de sus familias beneficiarias en los niveles bajo y medio bajo (A Y B) prioritarios para la aplicación del subsidio, con ello se logró reubicar el beneficio.

CUADRO 8. ESTRATEGIA MULTIFUNCIONAL PADRÓN DE BENEFICIARIOS 1994 PUERTO VALLARTA.

NIVELES SOCIOECONÓMICOS											
A		B		C		D		E		TOTAL	
PADRÓN	COB. %	PADRÓN	COB. %	PADRÓN	COB. %	PADRÓN	COB. %	PADRÓN	COB. %	PADRÓN	COB. %
770	36	734	35	1,454	30	68	7	0	0	3,026	32

COB. = COBERTURA

FUENTE: CONASUPO 1992

NIVELES SOCIOECONÓMICOS	
A = BAJO	D = MEDIO ALTO
B = MEDIO BAJO	E = ALTO
C = MEDIO	

Los bajos porcentajes de cobertura en los niveles prioritarios se originan a consecuencia de la cantidad considerable de viviendas sin habitar debido a la marcada población flotante de Puerto Vallarta.

Es necesario mencionar que uno de los problemas más fuertes del programa de subsidios, es su capacidad de respuesta a las familias solicitantes, como se observa al existir una cantidad exagerada de:

- Solicitudes de reposición (rotura y extravío)
- Tarjetas deterioradas en circulación.
- Además de que la entrega de tarjetas a beneficiarios es después de un año de solicitada.

Lo anterior ha sido determinante para la credibilidad del programa pasando a ser esta necesidad de atención una demanda permanente de los beneficiarios y familias solicitantes.

La aplicación de subsidios dirigidos de tortilla se basan en los resultados que el encuestador obtiene en forma directa, mediante la aplicación de una cédula única de verificación socioeconómica a la población objetivo, donde destaca lo siguiente:

- El encuestador es quien lleva la cédula de entrevista en función de las respuestas que brinda el informante.
- Al efectuarse la entrevista cara a cara se tiene la posibilidad de obtener mayor información sobre preguntas abiertas a diferencia de un cuestionario.
- Se tiene la posibilidad de aclarar dudas sobre las preguntas formuladas.
- La aplicación de la cédula única de verificación socioeconómica tiene una gran ventaja dado que la mayoría de las personas objetivo de estos subsidios dirigidos es analfabeta o tiene bajo nivel cultural.

La capacitación a los encuestadores aplicadores es determinante, dado que el resultado de la entrevista debe tener en todo momento un carácter anónimo.

Anexo al presente se agrega la cédula única de verificación socioeconómica, que a continuación se describe: (cuadro 8A)

Consta de cinco apartados:

- 1.- Identificación de los datos de la familia solicitante.
- 2.- Confirmación de datos de la localización del domicilio.
- 3.- Datos generales de la familia.
- 4.- Datos de los niños menores de doce años y mujeres embarazadas.
- 5.- Indicadores de bienestar.

Además se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones para su aplicación:

Para solicitar la incorporación al subsidio este debe ser voluntario e individual sujeto a la evaluación socioeconómica que se les aplicará de manera domiciliaria.

Este mecanismo deberá aplicarse para asegurarse que las familias solicitantes cumplan con el perfil establecido por la dirección de programas sociales, será una evaluación directa de la cédula única de verificación socioeconómica por un sistema computarizado de calificación por puntaje.

El subsidio es susceptible de otorgar a instituciones de asistencia social pero condicionado a:

- Que den un servicio a la sociedad sin propósito de lucro.
- Que alberguen beneficiarios de condición económica de pobreza y que carezcan de núcleo familiar.
- Que la población beneficiaria permanezca interna y de tiempo completo en la institución.

La asignación del subsidio será de acuerdo al número de beneficiarios en base a la recomendación del Instituto Nacional de Nutrición referente al requerimiento diario de 200 gms. por persona.

No se puede otorgar subsidio a las instituciones como:

- Centros de rehabilitación para alcohólicos.
- Centros de readaptación social del Gobierno
- Guarderías .
- Seminarios.

Se anexa también el Formato de Incorporación de Familias por Manzana (FIFM), en el cual se auxilia el encuestador para un mejor registro de acciones.(cuadro 9A)

APPELLIDO PATERNO, APELLIDO MATERNO, NOMBRE(S)

No. ACTA NAC. O CART.

FECHA DE NACIMIENTO

FECHA DE VACUNACION.

DIA MES AÑO

MUJERES EMBARAZADAS

APPELLIDO PATERNO, APELLIDO MATERNO, NOMBRE(S)

FECHA PROBABLE DE PARTO

FECHA DE NACIMIENTO

MES AÑO

DIA MES AÑO

APPELLIDO PATERNO, APELLIDO MATERNO, NOMBRE(S)

FECHA PROBABLE DE PARTO

FECHA DE NACIMIENTO

MES AÑO

DIA MES AÑO

5. INDICADORES DE BIENESTAR:

A). ASPECTOS SOBRE LA VIVIENDA (OBSERVAR):

1. ¿LA VIVIENDA ES ?

- 1 CASA SOLA
 2 CASA O DEPTO. INFONAVIT FOVISSSTE O SIMILAR
 3 DEPTO. EN EDIFICIO
 4 CUARTO DE AZOTEA
 5 VECINDAD

2. EN GENERAL LAS PAREDES DE LA VIVIENDA SON DE:

- 1 TABIQUE, LADRILLO, BLOCK, PIEDRA O CEMENTO
 2 ADOBE
 3 TABLAS, LAMINA DE ASBESTO O METALICA
 4 LAMINA DE CARTON CARRIZO, BAMBU PALMA, EMBARRO O BAJAREQUE
 5 OTROS

3. LOS TECHOS DE LA VIVIENDA SON EN GENERAL DE:

- 1 FIRME
 2 TEJA
 3 LAMINA DE ASBESTO O METALICA
 4 LAMINA DE CARTON PALMA, TEJAMANIL MADERA
 5 OTROS

B). ASPECTOS SOBRE LA VIVIENDA (PREGUNTAR):

1. ¿ LA VIVIENDA ES ?

- 1 PROPIA PAGADA
 2 PROPIA PAGANDOSE
 3 RENTADA
 4 OTROS

3. ¿ TIENE ESTA VIVIENDA UN CUARTO EXCLUSIVO PARA COCINAR ?

- 1 SI
 2 NO

5. ¿ CUANTOS CUARTOS TIENE EN TOTAL INCLUYENDO RECAMARAS, COCINA, SALA Y COMEDOR ?

- 1
 2
 3
 4
 5
 6 O MAS

7. ¿ DISPONE DE AGUA ENTUBADA ?

- 1 DENTRO DE LA VIVIENDA
 2 FUERA DE LA VIVIENDA, PERO DENTRO DEL TERRENO
 3 DE LLAVE PUBLICA O HIDRANTE
 4 NO DISPONE DE AGUA ENTUBADA

9. ¿ TIENE LUZ ELECTRICA ?

- 1 SI
 2 NO

C). GASTO Y BIENES (PREGUNTAR):

1. ¿ CUANTO GASTA LA FAMILIA AL MES ?

TOTAL (Ns):

--	--	--	--	--

2. ¿ LOS PISOS DE LA VIVIENDA SON EN GENERAL DE ?

- 1 MADERA, MOSAICO U OTRO RECUBRIMIENTO
 2 CEMENTO O FIRME
 3 TIERRA

4. ¿ LA VIVIENDA DISPONE DE CUARTO DE BAÑO ?

- 1 SI
 2 NO

6. ¿ QUE COMBUSTIBLE UTILIZA PARA COCINAR ?

- 1 GAS
 2 ELECTRICIDAD
 3 PETROLEO
 4 LEÑA O CARBON

8. ¿ ESTA VIVIENDA DISPONE DE DRENAJE ?

- 1 CONECTADO A LA CALLE
 2 FOSA SEPTICA O CON DESAGÜE AL SUELO, RIO O LAGO
 3 NO DISPONE DE DRENAJE

2. LA FAMILIA DE ESTA VIVIENDA POSEE:

- 1 TELEFONO
 2 AUTOMOVIL
 3 REFRIGERADOR
 4 LAVADORA
 5 AIRE ACONDICIONADO
 6 HORNO DE MICROONDAS
 7 TELEVISION A COLOR
 8 ENFRIADOR (COOLER)
 9 ESTEREO MODULAR
 10 OTROS ELEC. TRODOMESTICOS (MAYORES)
 11 NINGUNO

	DIRECCION DE PROGRAMAS SOCIALES
	PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA
	FORMATO DE INCORPORACION DE FAMILIAS POR MANZANA

ENTIDAD _____ CIUDAD _____

No. DE MANZANA _____

COLONIA: NOMBRE _____ NIVEL SOCIOECONOMICO _____

CALLE _____

C
A
L
L
E

C
A
L
L
E

(2)																	
(1)																(1) (2)	
	CLAVES ACCIONES																
	(A) SE LEVANTO ENCUESTA																
	(I) BENEFICIARIO LICONSA. VERIFICADO																
	NO SE LEVANTO ENCUESTA POR:																
	(B) TIENE TARJETA																
	(C) NO SE ENCONTRO PERSONA A ENTREVISTAR																
	(D) NO ABRIERON.																
	(E) RECHAZO LA TARJETA																
	(F) USO DISTINTO AL DE VIVIENDA																
	(G) VIVIENDA SIN OCUPAR																
	(H) LOTE BALDIO																
	(J) BENEFICIARIO LICONSA. RECHAZO DAR DATOS																
	(K) BENEFICIARIO LICONSA. SE DEJO AVISO																
	OTRO (ESPECIFIQUE):																
(2)	(1)																(1) (2)

CALLE _____

NOTA : (1) NUMERO ASIGNADO A LA VIVIENDA (2) CLAVE DE LA ACCION REALIZADA CUANDO EXISTA MAS DE UNA FAMILIA EN UNA VIVIENDA, SE UTILIZA EL MISMO NUMERO DE LA VIVIENDA PERO SE REGISTRA ESE NUMERO PARA CUANTAS FAMILIAS EXISTAN.

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR _____

FECHA _____

Instrucciones para llenar el cuadro 9A.

1. Entidad y ciudad.- se escribe el nombre del estado y la ciudad en que se esta efectuando el registro.
2. Numero de manzana.- Se anotara en este renglón el numero de la manzana que le corresponde según la asignación en la cartografía.
3. Colonia.- Se escribirá el nombre de la colonia a la que pertenece la persona que esta siendo visitada.
4. Nivel socioeconómico.- Se escribirá el nivel en que se clasifico la colonia a la cual pertenece la manzana visitada.
5. Calle.- Se anotara el nombre de las cuatro calles que delimitan la manzana visitada.
6. Renglón (1).- Se registrara el numero asignado a la vivienda, si en esa vivienda vive mas de una familia se registra tantas veces ese numero como familias existan.
7. Renglón (2).- Se anotara la clave de la acción que se realizo (descritas en el interior del formato).
8. Encuestador.- Nombre y firma de la persona que realizo la encuesta.
9. - Fecha.- Se anota el día, mes y año.

5.6. Ubicación de equipos lectores a las tortillerías afiliadas al P.S.C.T.

El inicio de la fase automatizada del subsidio se encontró marcada por una desorganización en la afiliación de tortillerías, donde muchas asignaciones se llevaron a efecto de una manera no muy bien vista por parte de los industriales; en Puerto Vallarta los industriales de la masa y la tortilla siempre desde el inicio del programa han manifestado muy poco interés en él, esto originó una ubicación de muy pocos equipos lectores (14) y en colonias con escasa existencia de beneficiarios con tarjeta, por consecuencia se ocasionó una muy poca captación de tarjetas por tortillería, y aunado a la negación del servicio por parte de algunos industriales por lo que fue necesario la reubicación del equipo lector, actividad que se realizó durante el mes de marzo de 1994 y que se mantiene en forma constante por el dinamismo que manifiesta el padrón de industriales, de esta manera observamos como en la Unidad de Puerto Vallarta se reubicaron 3 equipos y se asignaron 4 más a la fecha, esto en función de la distribución de los beneficiarios.

CUADRO 9. RESULTADOS DEL EJERCICIO CARTOGRÁFICO PADRÓN DE INDUSTRIALES 1992 PUERTO VALLARTA.

NIVELES SOCIOECONÓMICOS					
A	B	C	D	E	TOTAL
2	2	10	-	-	14

FUENTE: CONASUPO 1992

NIVELES SOCIOECONÓMICOS	
A = BAJO	D = MEDIO ALTO
B = MEDIO BAJO	E = ALTO
C = MEDIO	

CUADRO 10. ESTRATEGIA MULTIFUNCIONAL PADRÓN DE INDUSTRIALES 1994 PUERTO VALLARTA.

NIVELES SOCIOECONÓMICOS					
A	B	C	D	E	TOTAL
2	2	13	1	-	18

FUENTE: CONASUPO 1992

NIVELES SOCIOECONÓMICOS	
A = BAJO	D = MEDIO ALTO
B = MEDIO BAJO	E = ALTO
C = MEDIO	

La situación anterior fue propiciada de origen por carecer de herramientas gráficas que permitieran orientar y obligar la correcta asignación de equipos lectores al inicio del programa.

Es necesario mencionar que al cierre de programas sociales con Conasupo se tiene un archivo de expedientes integrado y ordenado de acuerdo a la normatividad vigente institucional, además de contar con un padrón de industriales confiable y verificable al cien por ciento, gráficamente existe cada tortillería afiliada en la cartografía del programa y para nuevas asignaciones de equipo lector se analiza, la ubicación física - cartográfica del solicitante, el nivel socioeconómico de la colonia, cantidad de beneficiarios en la colonia, número de tortillerías afiliadas y de proceder se efectúa una supervisión para verificar, la información se capacita al industrial, se contrata y se asigna equipo lector.

Hasta ahora no se ha efectuado difusión por colonia, respecto a, los domicilios de las tortillerías afiliadas, sin embargo durante la distribución de tarjetas plásticas a familias de nueva incorporación se le proporcionó información de a donde acudir con su tarjeta.

Los industriales son un padrón muy dinámico, pero es necesario que después de cada operativo de reemplazo, incorporación y/o verificación se efectúe una reubicación de equipos lectores, con el objeto de aprovechar al máximo la disponibilidad del mismo, eficientar su control y mejorar la atención a los beneficiarios. se anexa padrón de industriales de la masa y la tortilla.

5.7 Ubicación de lecherías

La metodología utilizada en el P.S.C.T. , sirvió de base para crear las tarjetas de doble uso, llamadas tortilla-leche y así implementar el siguiente operativo, esta leche subsidiada es distribuida por Liconsa.

A partir de abril de 1994 se inicio la verificación domiciliaria del padrón de beneficiarios del programa de abasto social de leche y de la ubicación de sus lecherías, la meta a verificar fue 2,521 familias beneficiarias de leche y 6 lecherías. Esto con la finalidad de incorporar a los beneficiarios de la leche al subsidio de la tortilla.

La verificación y depuración del padrón de beneficiarios fue o es la antesala para la unificación de padrones (leche - tortilla) y la implantación de un sistema único en la administración de este padrón.

En Puerto Vallarta se concluyeron los operativos programados para verificación domiciliaria y captura del padrón proporcionado por Liconsa de donde se obtuvieron 493 familias elegibles (de las 2,521 verificadas) para las 6 lecherías existentes, se emitieron las tarjetas las cuales fueron entregadas a los beneficiarios.

La distribución de tarjetas de doble uso se encuentran en proceso continuo, en consecuencia los ajustes se harán conforme se sigan incorporando y distribuyendo más tarjetas.

5.8 Interacción de las variables y su importancia en la representación gráfica para la planeación, operación y mantenimiento de los subsidios dirigidos de leche y tortilla.

La cobertura manifiesta la presencia del programa en cada ciudad e indica el nivel de avance en la atención de la población objetivo, permitiendo en función de ello proyectar el crecimiento.

Los padrones de beneficiarios, industriales de la masa y la tortilla y concesionarios de la leche (Liconsa), conforman los pilares de los programas sociales para la aplicación de subsidio dirigido a tortilla y leche, por lo que existe una relación de correspondencia de alta frecuencia, para la asignación de equipo lector y apertura de lecherías.

La cartografía es un instrumento básico que nos permite tener la representación física de cada uno de los elementos de programas sociales, además de auxiliarnos en la definición de actividades para la incorporación, verificación, depuración, asignación y mantenimiento en general.

El estudio básico de cartografía a detalle nos remite con exactitud al municipio, colonia, calle, manzana y vivienda de cada beneficiario, industrial o concesionario, mientras que la representación gráfica a una escala mayor nos conceptualiza la aplicación del subsidio, en consecuencia la planeación, operación y mantenimiento se sustenta en el estudio básico de cartografía a detalle.

PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA

CATALOGO DE COLONIAS

ENTIDAD : JALISCO CLAVE : 14
 MUNICIPIO : PUERTO VALLARTA CLAVE : 067

CLAVE	COLONIAS NOMBRE DE COLONIA	NIV. SOC.	TOTAL		FAMILIAS		COBERT.	INDUSTRIA	
			MANZ	FAM.	OBJET	BENEF	%	TORT	LEC.
			A	B	C	D	E=D/C		
62	EL COLORADO	A	10	97	97	0	0	-	-
06	BUGAMBILIAS	A	15	147	147	72	49	-	-
26	LAS MOJONERAS	A	37	290	290	168	58	1	-
39	PASO ANCHO	A	21	139	139	62	45	-	-
23	LA PLAYITA	A	18	56	56	33	59	-	-
40	PLAYA GRANDE	A	10	40	40	12	30	-	-
92	LAS PEÑAS	A	6	43	43	4	9	-	-
29	LOMAS DEL CALVARIO	A	37	164	164	68	41	-	-
60	LA FLORESTA	A	23	159	159	47	30	-	-
28	LOMA BONITA	A	25	67	67	54	80	-	-
10	LA DESEMBOCADA	A	18	121	121	0	0	-	-
31	LOS JARDINES	A	25	84	84	63	75	-	-
59	LOMAS DE ENMEDIO	A	6	13	13	0	0	-	-
34	MORELOS Y PAVON	A	15	97	97	70	72	-	-
80	PRESIDENTES MUNICIPALES	A	11	69	69	11	16	-	-
81	CRISTOBAL COLON	A	6	22	22	9	41	-	-
14	EL MANGAL	A	39	253	253	101	40	1	-
77	QUIMIXTO	A	4	26	26	0	0	-	-
75	YELAPA	A	3	64	64	0	0	-	-
76	LAS ANIMAS	A	3	19	19	0	0	-	-
68	MISMALOYA	A	3	24	24	0	0	-	-
82	EDUCACION	A	7	49	49	30	61	-	-
79	LOMAS DEL PARAISO	A	12	81	81	66	81	1	-
61	EL RANCHITO	B	12	203	142	0	0	-	-
44	VILLA DE LAS FLORES	B	25	235	165	44	27	-	-
17	GUADALUPE VICTORIA	B	26	178	125	55	44	-	-
41	PRIMERO DE MAYO	B	28	650	455	219	48	-	-
83	SAN ESTEBAN	B	40	229	160	123	77	1	-
09	DEL TORO	B	34	448	314	129	41	-	-
84	OJO DE AGUA	B	13	85	60	01	2	-	-
43	VILLA DE GUADALUPE	B	64	389	272	238	87	2	-
69	ALTA VISTA	B	17	321	225	19	8	-	-
85	LOMAS DEL COAPINOLE	B	46	290	203	64	31	-	-
12	EL CALVARIO	C	39	404	121	79	65	-	-
57	EL MANGLAR	C	35	247	74	0	0	-	-
50	ARAMARA	C	15	292	88	0	0	-	-
04	BOBADILLA	C	35	500	150	101	67	1	-
08	EL COAPINOLE	C	137	1004	301	245	81	-	-

PROGRAMA DE SUBSIDIO AL CONSUMO DE TORTILLA

CATALOGO DE COLONIAS

ENTIDAD : JALISCO CLAVE : 14
 MUNICIPIO : PUERTO VALLARTA CLAVE : 067

CLAVE	COLONIAS NOMBRE DE COLONIA	NIV. SOC.	TOTAL		FAMILIAS		COBERT. %	INDUSTRIA	
			MANZ	FAM.	OBJET	BENEF		TORT	LEC.
			A	B	C	D	E=D/C		
86	LEANDRO VALLE	C	10	198	59	0	0	-	-
39	PITILLAL CENTRO	C	51	938	281	29	10	1	1
30	LOPEZ MATEOS	C	44	687	206	107	52	2	-
01	AGUA AZUL	C	13	366	110	93	84	-	-
27	LAZARO CARDENAS	C	49	929	279	3	1	-	-
45	CINCO DE DICIEMBRE	C	66	1630	489	11	2	-	-
49	FOVISTE II	C	5	100	30	0	0	-	-
19	IXTAPA	C	183	1159	348	52	15	-	-
58	LAS PALMAS	C	59	543	163	1	.6	-	-
13	EL CERRO	C	39	476	143	0	0	-	-
03	BENITO JUAREZ	C	7	150	45	57	126	-	-
21	LA HERRADURA	C	1	69	21	41	195	-	-
37	HERMOSA PROVINCIA	C	7	294	88	36	41	-	-
24	LAS CANOAS	C	6	194	58	35	60	-	-
25	LAS JUNTAS	C	93	627	188	111	59	1	1
33	LOS TAMARINDOS	C	11	359	108	104	96	-	-
32	LOS RAMBLASES	C	57	648	194	91	47	1	1
56	VERSALLES	C	78	1106	332	0	0	-	-
42	VALENTIN GOMEZ FARIAS	C	19	542	163	29	18	1	-
22	LA PEDRERA	C	7	78	23	78	339	-	-
02	BARRIO SANTA MARIA	C	39	536	161	5	3	1	1
35	NIÑOS HEROES	C	6	174	52	1	2	-	-
15	EL REMANCE	C	9	186	56	21	37	-	-
11	EL CALOSO	C	13	620	186	161	86	1	-
05	BUENOS AIRES	C	20	354	106	78	73	1	1
65	FOVOSTE I	C	3	93	28	0	0	-	-
18	INFONAVIT CTM	C	25	746	224	21	9	1	-
87	OLIMPICA	C	6	51	15	6	40	-	-
88	VIDA VALLARTA	C	12	37	11	53	481	-	-
07	CENTRO	D	31	317	0	1	0	-	-
54	GUSTAVO DIAZ ORDAZ	D	12	135	0	0	0	-	-
20	LA AURORA	D	77	2048	0	22	0	-	1
16	EMILIANO ZAPATA	D	57	1052	0	84	0	-	-
89	LAS ARLIAS	D	10	48	0	0	0	-	-
55	LOS SAUCEZ	D	28	88	0	0	0	-	-
52	VALLARTA 750	D	26	272	0	0	0	-	-
53	VALLARTA 500	D	26	464	0	0	0	-	-
90	CONDOMINIOS LA MARINA	D	24	376	0	2	0	-	-

6. CONCLUSIONES

- a. La cartografía es una herramienta que nos garantiza la operación, mantenimiento y crecimiento del programa de aplicación de subsidios dirigidos mediante la elaboración y conciliación de padrones de beneficiarios, industriales (tortilleros y concesionarios) de calidad confiables y verificables, capaces de superar cualquier prueba de revisión normativa - institucional
- b. El ejercicio cartográfico como herramienta de planeación y proyección debe ser aplicado en la primera etapa de la aplicación de subsidios, siendo este la guía ineludible que marque el rumbo del subsidio en la población seleccionada.
- c. Se requiera elaborar un formato que agrupe conceptos muy específicos para la determinación del nivel socioeconómico de una colonia, con el objeto de reducir la aplicación del criterio personal y evitar en lo posible errores de determinación en los recorridos de campo.
- d. Los resultados de conteo de viviendas realizados por Conasupo muestran una desviación del 15% (mayor) que los de INEGI, debido a que en la elaboración de la cartografía no se verificó si las viviendas estaban o no habitadas, además de que los resultados no son paralelos en tiempo para su comparación, por lo que habría que considerar las tasas de crecimiento y no se hizo.
- e. El registro de familias objetivo en los niveles socioeconómicos medio alto (d) y alto (e) no tiene ningún parámetro normativo de estimación son las familias con tarjeta plástica personalizada que al momento de efectuar el ejercicio cartográfico se localizaron en esos niveles; esto origina una condición variable que influye en un total de familias objetivo después de cada operativo de distribución de tarjetas a domicilio.
- f. Para que los subsidios de leche y tortilla tengan una presencia real de acuerdo a su origen es necesario que su padrón de beneficiarios llegue por lo menos al 80% de atención a las familias objetivo de los niveles bajo (a), medio bajo (b) y medio (c).
- g. La falta de un instrumento de planeación y proyección para la aplicación del subsidio durante 1991 y 1992, originó que en la ciudad de Puerto Vallarta el 72% de los beneficiarios del padrón correspondiera a familias que se ubican en colonias de nivel socioeconómico medio (c).
- h. La estrategia multifuncional fue un conjunto de actividades y operativos que permitieron rehacer el padrón de beneficiarios ubicando la aplicación del subsidio en las colonias de nivel socioeconómico bajo (a) y medio bajo (b).
- i. Los programas de subsidios de leche y tortilla tienen una baja y lenta respuesta a las familias solicitantes al tardar hasta un año para entregar una tarjeta plástica de beneficiario.

- j. Se carece del diseño de un sistema permanente de supervisión a beneficiarios e industriales y concesionarios que garantice el buen ejercicio de los subsidios.
- k. Al finalizar los operativos de incorporación de nuevas familias, reemplazo de tarjetas y verificación se debe hacer el análisis de distribución de equipo lector, validar contra los pagos por industrial y considerar la posibilidad de reubicación de equipo lector.
- l. La aplicación cartográfica a programas sociales determinó acciones de mejora como las siguientes:
 - Implantación de clave de nivel de colonia y clave de manzana.
 - Diseño de metas para los operativos por colonia de acuerdo al nivel socioeconómico.
 - Prellenado de clave de colonia, nivel socioeconómico y número de manzanas en la cédula única de verificación socioeconómica.
 - Asegura que en el domicilio visitado, la familia no cuenta con el subsidio (s) y esta interesada en recibirlo.

7. RECOMENDACIONES

- a. La incorporación de familias beneficiarias a los subsidios de leche y tortilla deben tener su base estratégica en la cartografía actualizada.
- b. Antes de cada operativo el programa deberá garantizar que tiene una cartografía actualizada y confiable para su aplicación.
- c. La incorporación masiva de familias beneficiarias deberá seguir la línea normativa institucional, enfocado en atención prioritaria a los niveles socioeconómicos mas desprotegidos, bajo (a) y medio bajo (b), para garantizar por lo menos la atención del 80%.
- d. El padrón de beneficiarios y el de industriales se deben de auditar 2 veces por año por parte de la contraloría general de la federación para garantizar ante la S.H.C.P. que se tiene un padrón de calidad, confiable, verificable y que la canalización de recursos está aplicada a las familias mas desprotegidas de acuerdo al objetivo original del programa.
- e. Se debe consolidar el padrón único de beneficiarios de leche - tortilla, considerando a la familia si tiene hijos menores de 12 años y tortilla a cualquier tipo de familia.
- f. El padrón consolidado de beneficiarios deberá verificarse por lo menos una vez por año para mantener una constante depuración que permita corregir los errores de inclusión.
- g. La afiliación de tortillerías y apertura de lecherías deberá corresponder a las colonias o áreas donde se ubiquen las familias beneficiarias; por lo que al existir errores de origen es necesario diseñar un programa de reubicación de equipos lectores para tortillerías y una reubicación definitiva de lecherías.
- h. Oficinas centrales de la Conasupo deberá diseñar un esquema de supervisión a las unidades operativas estatales desconcentradas que permita evaluar el entusiasmo social y la honestidad de sus funcionarios.
- i. La base estructural del subsidio a la tortilla en su operación se deberá efectuar con una plantilla mínima y bien definida de personal permanente, además de las contrataciones personal eventual según lo requiera el caso, con el objeto de evitar la mezcla de intereses particulares o creación de grupos de poder que contravengan el carácter social de los subsidios.
- j. La operatividad es el alma y la garantía de la aplicación del subsidio al PSCT por lo que la correcta aplicación de su línea institucional permitirá establecer la seriedad y credibilidad del programa.
- k. La aplicación de la cédula única de verificación socioeconómica o cédula de entrevista es recomendable seguirla haciendo con personal institucional que garantice la veracidad, y

confiabilidad de la información para tener un padrón de calidad y susceptible de mantenimiento.

- l. La difusión de los subsidios debe ser en forma dirigida y no masiva bajo esquemas institucionales que permitan tener un orden de lo que se ofrece y a quien se ofrece para evitar confusiones que generen situaciones sociales no controlables o de desgaste innecesario.
- m. Para garantizar la transparencia en el ejercicio del subsidio a la tortilla es necesario que el esquema de pago esté separado de la operación, bajo una estrecha coordinación para atención a la problemática que se genere, mediante una normatividad institucional bien definida; es decir que el fideicomiso (FIDELIST) creado debe estar enfocado solo a la aplicación y desarrollo del sistema de pago a los subsidios.
- n. En base a los métodos estadísticos se debe establecer un procedimiento matemático para la obtención de las muestras a revisar que permita llevar a cabo un análisis cuantitativo de los resultados, lo que dará mas seriedad a las conclusiones y recomendaciones en los operativos que no pueden efectuarse al 100%.
- o. La asignación de equipo lector óptico a industriales de la masa y la tortilla debe estar garantizada por la captación por lo menos de 50 beneficiarios diarios, considerando su ubicación respecto a otras tortillerías afiliadas.
- p. Durante los operativos de distribución de tarjetas para familias de nueva incorporación a los subsidios se hace necesario implementar difusión de tortillerías afiliadas y sus domicilios en aquellas colonias donde la presencia del programa ha sido muy poca o nula.
- q. Con la unificación de padrones (leche-tortilla), se asegura plena congruencia en la política institucional sobre subsidios dirigidos, al unificar los instrumentos y criterios de inclusión y exclusión de beneficiarios.
- r. Urge efectuar un estudio que permita determinar la posibilidad de reubicación de lecherías Liconsa en la ciudad de Puerto Vallarta o en su efecto otorgar concesiones de algunas mas por el crecimiento desmedido de la ciudad.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Acosta, C. 1990. El Banco Mundial la dieta y el gobierno mexicano acata la estrategia alimentaria. *Revista Proceso* (730): 6,7,9 y 10.
2. Amezcua C., J. J. 1994. Crecimiento del área Metropolitana de Guadalajara, un análisis cartográfico y fotogramétrico. Tesis profesional. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jal., p. 55.
3. Bastien R., M. J. 1991. Análisis del método fotogramétrico y método automatizado, su vinculación en la realización cartográfica en el laboratorio de cartografía de la facultad de geografía. Tesis profesional. Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jal., pp. 8-32.
4. Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO). 1992. Manual de normas y procedimientos del programa de subsidio al consumo de tortilla. pp. 1-57
5. Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO). 1993. Ponencia de integración a la plataforma electora en el Estado de Jalisco, 1994. p. 9.
6. Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO). 1994. Dirección de programas sociales, memoria de actividades 1990-1994. pp. 1-61.
7. Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO). 1995. Archivo de expedientes de la unidad estatal de programas sociales. (1992-1995).
8. Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO). 1995 Manual para la integración y actualización del marco cartográfico del programa de subsidio al consumo de tortilla. pp. 3-4.
9. Corro, S.; C. Guillermo. 1990. Derroche en el reparto de tortivales, entre los que no lo necesitan. *Revista Proceso* (732): 6-10.
10. Distribuidora Conasupo S.A., (Diconsa). 1988. Manual de operaciones del sistema de distribución de bonos para la compra de tortilla subsidiada. pp. 9-25.
11. Raíz, E. 1994. Cartografía General. 6ª edición. Ediciones oméga Barcelona. pp. 2-7.
12. Flores P., M. A.; M. S. Manuel. 1993 Geografía General, Física y Política. Editorial mexicana. pp. 2-15.
13. Gómez M., F. 1994. Geografía 1er. Curso, 1era. Reimpresión, publicaciones cultural México. pp. 2-9.

14. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, (INEGI) 1990a. Perfil Socioeconómico, XI censo general de población y vivienda, 1990. pp. 13,14,15,16,50,63.
15. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) 1990b. Resultados definitivos del XI censo general de población y vivienda. pp. 38-42.
16. Joly, F. 1979. La cartografía. Editorial arial. pp. 279.
17. Konstantin A., S. 1979. Cartografía. Editorial Trad. Isabel Alvarez. pp. 5-7
18. Baranski N., N. 1983. Cartografía económica. Habana. pp. 7.
19. Negrete G., F. 1993. Actualización y elaboración de la cartografía base escala 1:25000 del municipio de Jamay, Jalisco, por método fotogramétrico. Tesis profesional. Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jal., pp. 15-16.
20. Ortega P., F. 1987. Campaña de afiliación familiar del PRI, a cambio de tortillas y leche. Revista Proceso (564): 11.
21. Robles M., 1990. Burocratismo, desorganización y programas con miras políticas - electorales, agravan la desnutrición. Revista Proceso (730): 7-8.

9. CONCEPTOS GENERALES Y GLOSARIO

Para describir los elementos que constituyen la base geográfica de un mapa requerimos conceptualizar a la ciencia que le da origen y en este caso es la cartografía entendida como “el conjunto de procedimientos que permiten analizar, sintetizar y generalizar la información de la superficie terrestre para representarla a escala en un mapa”. (14).

Ageb (Área geostadística básica).- Espacio geográfico delimitado mediante rasgos naturales o culturales, permanentes y reconocibles en el terreno, con extensión convencional al interior de cada municipio de país que facilita la captación y referenciación geográfica de la información; se divide en urbanas y rurales.

Colonia.- Zona geográfica circunscrita a una localidad o delegación de extensión territorial variable y cuyos límites, no obstante de carecer de validez político - administrativa, son reconocibles por sus residentes sobre rasgos identificables en la traza urbana. La clave de identificación se formó de cuatro dígitos. ejemplo: colonia: Jalisco 0030.

Conurbación.- Espacio geográfico urbano que presenta una relación de continuidad entre la ciudad y una localidad vecina, resultado del crecimiento de la población. Con fines operativos también pueden considerarse como conurbadas a las localidades urbanas o rurales ubicadas a una distancia no mayor de 2 km, de la periferia de la ciudad.

Entidad.- Unidad geográfica mayor de la división política del país. El territorio nacional se divide en 31 estados y un Distrito Federal, clave de identificación se conforma con dos dígitos; ejemplo, estado: Jalisco 14.

Escala.- Es la relación numérica entre dos magnitudes: la distancia representada en el mapa dividida entre la distancia real medida sobre el terreno.

Localidad.- Es un espacio geográfico habitado, circunscrito a un municipio determinado y puede ser clasificado como urbano o rural.

Manzana.- Área geográfica delimitada por andadores o calles y pueden estar conformadas por tantos lados como calles o andadores contengan (unidad mínima para programas sociales).

Mapa.- Es la representación gráfica de la superficie de la tierra en un plano; es la respuesta visual a la ubicación de rasgos físicos y/o culturales, muestra diferencias, relación entre fenómenos a nivel temporal y espacial.

Municipio.- Es la base de la división territorial de la organización político- administrativa de las entidades federativas, presenta un área de extensión variable cuyo límites están conformados por rasgos físicos y/o culturales, su clave de identificación se forma con tres dígitos; ejemplo: Guadalajara 039.

Orientación.- Se refiere a la dirección del mapa con respecto al norte geográfico, se indica por medio de un símbolo (flecha) generalmente representado en la esquina superior derecha del plano.

Subsidio.- Donación efectuada por un organismo de auxilio privado o público para completar los ingresos de un individuo o familia, generalmente a intervalos regulares y en cantidades uniformes y determinadas por alguna ley o sistema establecido.