

1970 CENSUS OF HOUSING

CENSO DE VIVIENDAS DE 1970

volume I volumen I	HOUSING CHARACTERISTICS FOR STATES, CITIES, AND COUNTIES CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA PARA ESTADOS, CIUDADES Y MUNICIPIOS
part 53 parte 53	Puerto Rico

Issued January 1973



U. S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Peter G. Peterson, Secretary

James T. Lynn, Under Secretary

Harold C. Passer, Assistant Secretary for Economic Affairs
and Administrator,

Social and Economic Statistics Administration

BUREAU OF THE CENSUS

George Hay Brown, Director

**Social and Economic Statistics
Administration Library**

U. S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Peter G. Peterson, Secretary
James T. Lynn, Under Secretary
Harold C. Passer, Assistant Secretary for Economic Affairs
and Administrator,

Social and Economic Statistics Administration

BUREAU OF THE CENSUS

George Hay Brown, Director
Robert L. Hagan, Deputy Director
Conrad Tæuber, Associate Director for Demographic Fields
Daniel B. Levine, Associate Director for Demographic Operations
David L. Kaplan, 1970 Census Coordinator

HOUSING DIVISION

Arthur F. Young, Chief

ACKNOWLEDGMENTS—Many persons participated in the various activities of the 1970 census. Primary direction of the program was performed by Conrad Tæuber, Associate Director for Demographic Fields, assisted by David L. Kaplan, 1970 Census Coordinator, and in conjunction with Paul R. Squires, Associate Director for Data Collection and Processing, and Joseph Waksberg, Associate Director for Statistical Standards and Methodology.

General planning of the 1970 Census of Housing program for Puerto Rico was performed by Theodore G. Clemence, Office of the 1970 Census Coordinator, and Aaron Josowitz, Assistant Chief of the Housing Division, assisted by Angel M. Landron. Important contributions were made by the Puerto Rico Planning Board, Bureau of Economic and Social Analysis, under the direction of Miguel Echenique, Chief, in the planning of geographic procedures, subject content, and data tabulations.

This report was planned and written in the Housing Division under the supervision of Arthur F. Young, Chief, by Alexander C. Findlay, Chief, Facilities and Equipment Branch, assisted by Florence H. Broski and Elizabeth M. Jackson.

The procedures for sample selection, sample weighting, and computation of sampling variances, as well as certain of the new procedures for obtaining a more accurate count of housing units, were developed in the Statistical Methods Division, Morton Boisen, Acting Chief, and Robert H. Hanson and Walter M. Perkins, Assistant Division Chiefs, assisted by William T. Alsbrooks, Peter A. Bounpane, Barbara A. Boyes, Barnett Denton, Charles D. Jones, and Carlton W. Pruden.

Geographic plans and procedures were developed in the Geography Division under the supervision of William T. Fay, then

Chief, and Robert C. Klove and Gerald J. Post, Assistant Division Chiefs, with the assistance of Robert E. Durland, Margery H. Eliot, and Jacob Silver.

Data collection activities were administered by the Field Division, Richard C. Burt, Chief, and Dean H. Weber, Assistant Division Chief, with the assistance of John Kuntz and Stanley Matchett, as well as Charles W. Baker, who directed the field office.

Systems and processing procedures were developed under the direction of Morris Gorinson, Assistant Chief, Demographic Census Staff. Florence Wright, assisted by Orville M. Stye and Erne Wilkins, was responsible for the clerical procedures and Roger O. Lepage, assisted by Howard N. Hamilton, John Murphy, Jr., William Norfolk, and Richard R. Warren, was responsible for the computer programming. Donald R. Dalzell was responsible for the computer procedures and programs used for the electronic preparation of the tables in this report.

The manual processing and microfilming of the questionnaires and the review of tabulation controls were performed in the Data Preparation Division (formerly Jeffersonville Census Operations Division), under the direction of Joseph F. Arbena and Robert L. Hagan, with the assistance of Charles L. Adams, John C. Campbell, and Rex L. Pullin. William L. Pangburn supervised the microfilming operation. Dan N. Harding, assisted by Nora H. Shouse, was responsible for the tabulation review work, in which Peter J. Franczek also made important contributions.

FOSDIC and computer processing were performed in the Computer Services Division under the supervision of James R. Pepal, Chief, and E. Richard Bourdon and James W. Shores, Assistant Division Chiefs. Devel-

opment of the FOSDIC equipment was directed by William M. Gaines, Assistant Division Chief, and McRae Anderson. Development of the automatic microfilming equipment was directed by Anthony A. Berlinsky.

Publications planning, editing, composition, and printing procurement were performed in the Publications Services Division, Raymond J. Koski, Acting Chief, by Milton S. Andersen, John F. Lanham, Jr., Gerald A. Mann, and Wayne H. Massey. Design of text, tabular, and graphic materials was performed by Stuart I. Freeman.

Important contributions were made by Robert B. Voight and Sherry L. Courtland in the planning and coordination of the 1970 census program; by Lucille D. Catterton in the planning of the tabular materials; and by John W.H. Spencer, Sol Dolleck, and M. Douglas Fahey in the systems design and operations for processing the census data.

Library of Congress Card No. 72-600057

SUGGESTED CITATION

U.S. Bureau of the Census
Census of Housing: 1970
Vol. 1, HOUSING CHARACTERISTICS
FOR STATES, CITIES, AND COUNTIES
Part 53, Puerto Rico

U.S. Government Printing Office
Washington, D.C., 1973

For sale by the
Superintendent of Documents
U.S. Government Printing Office
Washington, D.C. 20402

Price \$4.50

VOLUME I HOUSING CHARACTERISTICS FOR STATES, CITIES, AND COUNTIES
 VOLUMEN I CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA PARA ESTADOS, CIUDADES, Y MUNICIPIOS

PART 53 | Puerto Rico
 PARTE 53

This report is one of the 58 parts which constitute Housing Census Volume I. Each part contains two chapters, A and B, originally published in the HC(1)-A and HC(1)-B series of individual reports. As indicated in the listing below there is one numbered part for the United States, each State, the District of Columbia, Puerto Rico, Guam, Virgin Islands, American Samoa, Canal Zone, and Trust Territory of the Pacific Islands. The starting page numbers for chapters A and B are given below; the first page of each chapter presents a list of contents. The present publication includes changes for typographical errors found in some maps and tables after issuance of the series of individual reports.

Este informe es una de las 58 partes que constituyen el Volumen I del Censo de Viviendas. Cada parte contiene dos capítulos, A y B, publicados originalmente en las series de informes individuales HC(1)-A y HC(1)-B. Como se indica en la lista a continuación, hay una parte numerada para los Estados Unidos, para cada Estado, el Distrito de Columbia, Puerto Rico, Guam, Islas Vírgenes, Zamao Americana, la Zona del Canal y el Territorio de las Islas del Pacífico bajo la Administración de los Estados Unidos. Los números de las páginas iniciales de cada capítulo A y B se indican más abajo; la primera página de cada capítulo presenta una lista del contenido. La presente publicación incluye cambios en algunos mapas y en tablas debidos a errores tipográficos descubiertos después que se publicaron las series de informes individuales.

CHAPTERS
 CAPITULOS

Chapter A. General Housing Characteristics	page
Capítulo A. Características Generales de la Vivienda	pagina
	53-1
Chapter B. Detailed Housing Characteristics	
Capítulo B. Características Detalladas de la Vivienda	
	53-84

PARTS OF VOLUME I
 PARTES DEL VOLUMEN I

(Parts 1-53 are bound separately; parts 54-58 are bound together in one book)
 (Las partes 1 a la 53 están encuadernadas separadamente; las partes 54 a la 58 están encuadernadas juntas en un libro)

1 U.S. Summary	13 Hawaii	25 Minnesota	37 Ohio	49 Washington
2 Alabama	14 Idaho	26 Mississippi	38 Oklahoma	50 West Virginia
3 Alaska	15 Illinois	27 Missouri	39 Oregon	51 Wisconsin
4 Arizona	16 Indiana	28 Montana	40 Pennsylvania	52 Wyoming
5 Arkansas	17 Iowa	29 Nebraska	41 Rhode Island	53 Puerto Rico
6 California	18 Kansas	30 Nevada	42 South Carolina	54 Guam
7 Colorado	19 Kentucky	31 New Hampshire	43 South Dakota	55 Virgin Islands
8 Connecticut	20 Louisiana	32 New Jersey	44 Tennessee	56 American Samoa
9 Delaware	21 Maine	33 New Mexico	45 Texas	57 Canal Zone
10 Dist. of Columbia	22 Maryland	34 New York	46 Utah	58 Trust Territory of the Pacific Islands
11 Florida	23 Massachusetts	35 North Carolina	47 Vermont	
12 Georgia	24 Michigan	36 North Dakota	48 Virginia	

INTRODUCTION

APPENDIXES

- A. Area Classifications App-1
- B. Definitions and Explanations of Subject Characteristics App-5
- C. Accuracy of the Data App-27
- D. Publication and Computer Summary Tape Program App-36

GENERAL	III
Organization of the text	IV
Content of the tables	IV
Sample size	IV
Derived figures (percents, medians, etc.)	IV
Symbols	V
Boundaries	V
DATA COLLECTION PROCEDURES	V
PROCESSING PROCEDURES	VI

GENERAL

This report presents statistics from the 1970 Census of Housing on characteristics of housing units for Puerto Rico, its municipios, cities, places, and certain other areas of the Commonwealth. Legal provision for this census, which was conducted as of April 1, 1970, was made in the Act of Congress of August 31, 1954 (amended August 1957), which codified Title 13, United States Code.

This volume consists of 54 bound books identified as parts. Each part contains two chapters, A and B, previously published as paperbound reports in the HC(1)-A and HC(1)-B Housing Census Series. The parts are numbered 1 for the United States, 2 through 52 for the 50 States and the District of Columbia in alphabetical order, 53 for Puerto Rico, and 54 through 58 (which appear together in one book) for Guam, Virgin Islands, American Samoa, Canal Zone, and the Trust Territory of the Pacific Islands, respectively.

Chapter A presents general housing characteristics based on data collected on a 100-percent basis. Chapter B presents detailed characteristics based on a sample. For a description of the entire data dissemination program of the 1970 Population and Housing Census, see Appendix D, "Publication and Computer Summary Tape Program."

The content and procedures of the 1970 census were determined after evaluation of the results of the 1960 census, consultation with a wide variety of users of census data, and extensive field pretesting. A number of changes were introduced in 1970 to improve the usefulness of the census results. For most of the characteristics shown in this report, the changes do not,

INTRODUCCION

APENDICES

- A. Clasificación de Areas App-1
- B. Definiciones y Explicaciones de las Características de los Temas App-5
- C. Exactitud de los Datos App-27
- D. Programa de Publicación y de Cintas Sumarias para Computadoras App-36

GENERAL	III
Organización del texto	IV
Contenido de las tablas	IV
Tamaño de la muestra	IV
Cifras derivadas (por cientos, medianas, etc.)	IV
Símbolos	V
Límites	V
PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOPIACION DE DATOS	V
PROCEDIMIENTOS PARA LA ELABORACION DE DATOS	VI

GENERAL

Este informe presenta estadísticas del Censo de Viviendas de 1970 las cuales describen las características de las unidades de vivienda en Puerto Rico, en los municipios, ciudades, lugares, y en ciertas otras áreas del Estado Libre Asociado. La disposición legal para este censo, el cual fue levantado el primero de abril de 1970, está contenida en una Ley del Congreso fechada el 31 de agosto de 1954 (enmendada en agosto de 1957), la cual codifica el Título 13, Código de los Estados Unidos.

Este volumen consiste de 54 libros encuadernados identificados como partes. Cada parte contiene dos capítulos, A y B, publicados originalmente como informes con encuadernación en papel y que forman las Series HC(1)-A y HC(1)-B del Censo de Viviendas. La parte número 1 se refiere a los Estados Unidos, las número 2 hasta la 52 a los 50 Estados y el Distrito de Columbia en orden alfabético, la número 53 a Puerto Rico, y las número 54 hasta la 58 (contenidas juntas en un libro) a Guam, Islas Vírgenes, Zamoá Americana, la Zona del Canal y el Territorio de las Islas del Pacífico bajo la Administración de los Estados Unidos, respectivamente.

El capítulo A presenta características generales de la vivienda basadas en datos recogidos a base de 100 por ciento. El capítulo B presenta características detalladas basadas en una muestra. Para una descripción del programa completo para la divulgación de los datos del Censo de Población y Viviendas de 1970, véase el Apéndice D, "Programa de Publicación y de Cintas Sumarias para Computadoras."

El contenido y los procedimientos del censo de 1970 se determinaron después de la evaluación de los resultados del censo de 1960, de consultas con una gran variedad de usuarios de los datos censales, y de extensa experimentación en el campo. En 1970 se introdujo un número de cambios para mejorar la utilidad de los resultados del censo. Sin embargo, para la mayoría de las caracte-

however, affect to any appreciable extent the comparability of the 1970 data with those for 1960; further information on comparability appears in Appendix B.

More detailed information on the technical and procedural matters covered in the text of this report can be obtained by writing to the Director, Bureau of the Census, Washington, D.C. 20233. Such information will also appear in later reports of the 1970 census.

Organization of the text.—The text consists of this introduction and four appendixes which appear after the tables. Appendix A describes the various area classifications (e.g., urban and rural residence, municipios, urbanized areas, etc.) and briefly explains the residence rules in counting the population. Appendix B provides definitions and explanations for the subjects covered in this report, including facsimiles of the 1970 census questionnaire pages and a facsimile of the instruction sheet. Appendix C presents information on sources of error in the data, editing procedures, and allocation tables B-1 to B-3, the sample design, ratio estimation, and sampling variability. Appendix D summarizes the data dissemination program of the 1970 Census of Puerto Rico.

Content of the tables.—Tables 1 through 17 appear in chapter A of this report; tables 18 through 47 appear in chapter B. The finding guide in the front of this book lists the characteristics covered in this report and shows the tables in which the various types of statistics appear. The amount of detail presented in this report is generally greater for larger places than for smaller ones. Maximum detail is shown for Puerto Rico by urban and rural residence and for standard metropolitan statistical areas, urbanized areas, places of 10,000 or more, and metropolitan municipios. Somewhat less detail is shown for nonmetropolitan municipios and places of 2,500 to 10,000. The least amount of detail is shown for places of 1,000 to 2,500.

Sample size.—The statistics presented in chapter A were collected on a 100-percent basis; that is, the questions for these subjects appeared on all questionnaires. The data shown in chapter B are based on a sample of housing units. More specifically, the data in chapter B are derived from the 20-percent sample questionnaires (see "Data Collection Procedures," below.) Appendix C presents information on the

rísticas que se presentan en este informe, tales cambios no afectan hasta un punto apreciable la comparabilidad entre los datos de 1970 y los de 1960. En el Apéndice B se incluye información adicional sobre comparabilidad.

Información más detallada sobre los asuntos técnicos y de procedimiento que se tratan en el texto de este informe puede obtenerse mediante solicitud escrita al Director, Negociado del Censo, Washington, D.C. 20233. Información de tal naturaleza también se incluirá en informes posteriores del censo de 1970.

Organización del texto.—El texto consiste de esta introducción y cuatro apéndices que aparecen al finalizar las tablas. El Apéndice A describe las diversas clasificaciones de áreas (e.g., residencia urbana y rural, municipios, áreas urbanizadas, etc.) y explica brevemente las reglas de residencia aplicadas al contar la población. El Apéndice B provee definiciones y explicaciones de los temas que se tratan en este informe, incluyendo facsímiles de las páginas del cuestionario del censo de 1970 y un facsímil de la hoja de instrucciones. El Apéndice C presenta información sobre fuentes de error en los datos, sobre los procedimientos de revisión y sobre las tablas de asignación B-1 a B-3, el diseño de la muestra, la estimación por razón y la variabilidad de muestreo. El Apéndice D resume el programa para la divulgación de los datos del Censo de Puerto Rico de 1970.

Contenido de las tablas.—Las tablas 1 a la 17 figuran en el capítulo A de este informe; las tablas 18 a la 47 figuran en el capítulo B. La guía para localizar las tablas que aparece en el interior de la portada de este libro lista todas las características cubiertas en este informe y muestra las tablas donde aparecen los varios tipos de estadísticas. La cantidad de detalles que se presenta en este informe es por lo general más extensa para las áreas de mayor tamaño que para las áreas más pequeñas. La cantidad máxima de detalles se muestra para Puerto Rico, por residencia metropolitana y no metropolitana, y para áreas estadísticas metropolitanas estándares, áreas urbanizadas, lugares de 10,000 habitantes o más y municipios metropolitanos. Una cantidad algo menor de detalles se presenta para los municipios no metropolitanos y para lugares de 2,500 a 10,000 habitantes. La cantidad mínima de detalles se muestra para lugares de 1,000 a 2,500 habitantes.

Tamaño de la muestra.—Las estadísticas que se presentan en el capítulo A fueron recogidas a base de 100 por ciento; esto es, las preguntas sobre estos temas figuraron en todos los cuestionarios. Los datos que se presentan en el capítulo B están basados en una muestra de unidades de viviendas. Más específicamente, los datos en el capítulo B se derivaron de los cuestionarios de la muestra de 20 por ciento (vea "Procedimientos para la Recopilación de

sampling variability associated with these data. The statistics for 1960 shown in table 19 are based on a 25-percent sample of housing units.

Some of the subjects appear in both chapters. For these subjects, there may be differences between the two chapters because the data in chapter B are based on a sample.

Derived figures (percents, medians, etc.).—Shown in this report are percents and medians, as well as certain rates and ratios. The median, which is a type of average, is the middle value in a distribution; i.e., the median divides the distribution into two equal parts—one-half the cases fall below the median and one-half the cases exceed the median. For all types of derived figures in this report, the figure is not presented (but indicated by three dots "...") if there are fewer than the prescribed number of cases in the distribution or the base. In chapter A, the minimum number of housing units is 5. In chapter B, the minimum number of housing units is 25. Percents which round to less than 0.1 are not shown but indicated as zero (i.e., "—").

Medians for rooms and persons are rounded to the nearest tenth, for value to the nearest hundred dollars, and for rent to the nearest dollar. In computing medians for rooms and persons per housing unit, the whole number is used as the midpoint of the interval so that, for example, the category "3 rooms" is treated as an interval ranging from 2.5 up to 3.5 rooms. In computing median rent, units reported as "no cash rent" are excluded. The median is computed on the basis of the distribution as tabulated, which is sometimes more detailed than the distribution shown in this report. When the median falls in the lower terminal category of an open-end distribution, the method of presentation is to show the initial value of the next category followed by a minus sign; thus, for example, if the median falls in the category "Less than \$500," it is shown as "\$500—". When the median falls in the upper terminal category of an open-end distribution, the method of presentation is to show the initial value of the terminal category followed by a plus sign; thus, for example, if the median falls in the category "\$30,000 or more," it is shown as "\$30,000+."

Symbols.—A dash "—" signifies zero. Three dots "..." mean not applicable, or that the base for a derived figure is too small for it to be shown, or that the data

Datos" más adelante). El Apéndice C presenta información sobre la variabilidad de muestreo asociada con estos datos. Las estadísticas que se presentan en la tabla 19 para el año 1960 están basadas en una muestra del 25 por ciento de las unidades de vivienda.

Algunos de los temas aparecen en los dos capítulos. Para estos temas, pueden haber diferencias entre los dos capítulos porque los datos en el capítulo B están basados en la muestra.

Cifras derivadas (por cientos, medianas, etc.).—Se presentan en este informe por cientos y medianas, así como también ciertas tasas y proporciones. La mediana, la cual es una clase de promedio, es el valor central de una distribución; i.e., la mediana divide la distribución en dos partes iguales—la mitad de los casos cae bajo la mediana y la otra mitad de los casos excede la mediana. Para todos los tipos de cifras derivadas que se presentan en este informe, no se muestra una cifra (pero se indica con tres puntos "...") si hay menos del número de casos prescritos en la distribución o en la base. En el capítulo A el número mínimo de unidades de viviendas es 5. En el capítulo B el número mínimo de unidades de viviendas es 25. No se muestran, pero se indican como cero (i.e., "—"), los por cientos cuyo redondeo no llega a 0.1.

Las medianas para distribuciones de cuartos y personas están redondeadas a la decena más cercana, para valor a la centena de dólares más cercana, y para alquiler al dólar más cercano. Al computar medianas para cuartos y personas por unidad de vivienda, se usa el número completo como el punto medio del intervalo de modo que, por ejemplo, la categoría "3 cuartos" se trata como un intervalo que se extiende desde 2.5 hasta 3.5 cuartos. Al computar la mediana para alquiler, se excluyeron las unidades que se informaron "no pagan alquiler en efectivo." La mediana está computada basándose en la distribución según fue tabulada, la cual es, en ocasiones, más detallada que la distribución que se muestra en este informe. Cuando la mediana cae en la categoría terminal inferior de una distribución con intervalos de clase abiertos, el método de presentación es mostrar el valor inicial de la próxima categoría seguido por un signo negativo; así, por ejemplo, si la mediana cae en la categoría "Menos de \$500," se muestra como "\$500—." Cuando la mediana cae en la categoría terminal superior de una distribución con intervalos de clase abiertos, el método de presentación es mostrar el valor inicial de la categoría terminal seguido de un signo positivo; así, por ejemplo, si la mediana cae en la categoría "\$30,000 o más," se muestra como "\$30,000+."

Símbolos.—Una raya "—" significa cero. Tres puntos "..." indican que no es aplicable, o que la base para una cifra derivada es muy

are being withheld to avoid disclosure of information for individual housing units. The symbol "NA" means not available. For urbanized areas and places established since 1960, the symbol "..." is shown for the 1960 population in housing units and population per occupied unit in tables 5 and 11.

Boundaries.—The data shown for 1970 relate to the boundaries as they existed on January 1, 1970. Information on boundary changes between 1960 and 1970 for certain types of areas is given in the 1970 Population Census PC(1)-A report for Puerto Rico. Unless otherwise indicated, the data shown for 1960 relate to the areas as defined at the time of the 1960 census. One general exception is the 1960 data shown in the tables for standard metropolitan statistical areas; these data have been revised, where necessary, to conform to the boundaries of the SMSA as defined in 1970.

DATA COLLECTION PROCEDURES

The 1970 Census of Puerto Rico was conducted through a combination of self-enumeration and personal interview. Two types of questionnaires were used throughout Puerto Rico: 80 percent of the households answered a form containing a limited number of population and housing questions and the remaining 20 percent answered a form which contained these questions as well as a number of additional questions. A random procedure was used to determine which of the two forms any particular household answered. All census questionnaires were printed in Spanish.

In the urban areas, an advance census questionnaire which contained only the limited number of questions was left by the letter carrier at every housing unit on his route. The household was requested to fill out the form and give it to an enumerator when he called; incomplete, inconsistent, or unfilled forms were completed by interview during the enumerator's visit. Additional questions were asked during this visit in those households designated for the 20-percent sample.

In rural areas, all housing units were enumerated through personal interview beginning on March 15; no questionnaire was distributed in advance. Households visited before April 1 were given a form on which they

pequeña para ser presentada, o que se han suprimido los datos para evitar divulgar información para unidades de vivienda particulares. El símbolo "NA" significa que no está disponible. En áreas urbanizadas y en lugares establecidos después de 1960, se muestra el símbolo "..." en las tablas 5 y 11 para la población en unidades de vivienda y para la población por unidad ocupada en 1960.

Límites.—Los datos que se muestran para 1970 se refieren a los límites de las áreas según existían al primero de enero de 1970. La información sobre cambios ocurridos en los límites de ciertos tipos de áreas entre 1960 y 1970 están descritos en el informe PC(1)-A del Censo de Población de Puerto Rico de 1970. A menos que se indique otra cosa, los datos que se muestran para 1960 se refieren a las áreas según estaban definidas a la fecha del censo de 1960. Una excepción general son los datos que para 1960 se muestran para las áreas estadísticas metropolitanas estándares; estos datos han sido revisados, donde ha sido necesario, para ajustarlos a los límites del AEME según estaban definidos en 1970.

PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOPIACION DE DATOS

El Censo de Puerto Rico de 1970 se llevó a cabo a través de un procedimiento que combinaba la autoenumeración y la entrevista personal. Se utilizaron dos tipos de cuestionarios a través de todo Puerto Rico: un 80 por ciento de los hogares contestó un formulario que contenía un número limitado de preguntas de población y de vivienda y el restante 20 por ciento contestó un cuestionario que contenía éstas más un número de preguntas adicionales. Se utilizó un procedimiento de selección al azar para determinar cuál de los dos cuestionarios debía ser contestado por un hogar determinado. Todos los cuestionarios fueron impresos en español.

En las áreas urbanas el cartero entregó, en cada unidad de vivienda ubicada en su ruta, un cuestionario preliminar del censo que contenía el número limitado de preguntas. Las instrucciones soliciaban que un miembro del hogar llenara el cuestionario y lo re-tuviera para entregarlo a un enumerador cuando éste visitara el hogar. Cuestionarios en blanco, incompletos o inconsistentes fueron completados por el enumerador durante su visita. En esta visita también se hicieron las preguntas adicionales a los hogares designados para la muestra de 20 por ciento.

En las áreas rurales, todas las unidades de vivienda se enumeraron mediante entrevista personal, comenzando la enumeración el 15 de marzo; no hubo distribución alguna de cuestionarios preliminares. A los hogares que fueron visitados con anterioridad al primero de abril se les entregó un formulario en el cual debían

could report any changes occurring in the household composition up to April 1. The questionnaires and sampling procedures used in the rural areas were identical to those used in the urban areas.

The subjects covered in chapter A are those which were collected on a 100-percent basis. That is, the questions for these subjects appeared on both questionnaires, the 80-percent and the 20-percent forms. The subjects covered in chapter B are all drawn from the 20-percent sample questionnaires.

PROCESSING PROCEDURES

The 1970 census questionnaires were specially designed to be processed by FOSDIC (Film Optical Sensing Device for Input to Computers). Respondents and enumerators (and for some few items, census clerks) marked the answers in predesignated positions which could be "read" by FOSDIC, from a microfilm copy of the questionnaire, onto computer magnetic tape. The 1970 census is the first in which this type of form was used in Puerto Rico.

The tape containing the information from the questionnaires was processed on the Census Bureau's computers through a number of editing and tabulation steps (see Appendix C, "Accuracy of the Data"). In addition to the tables that appear in this report, the processing steps resulted in a summary tape which is available for purchase, as described in Appendix D, "Publication and Computer Summary Tape Program."

informar cualquier cambio ocurrido en la composición del hogar hasta el primero de abril. Los cuestionarios y los procedimientos de muestreo utilizados en las áreas rurales fueron idénticos a los que se usaron en las áreas urbanas.

Los temas cubiertos en el capítulo A son aquellos que se recogieron a base de 100 por ciento. Esto es, las preguntas sobre estos temas figuraron en ambos, en los cuestionarios de 20 por ciento y en los de 80 por ciento. Todos los temas cubiertos en el capítulo B fueron obtenidos de los cuestionarios de 20 por ciento.

PROCEDIMIENTOS PARA LA ELABORACION DE LOS DATOS

Los cuestionarios para el censo de 1970 fueron diseñados especialmente para ser procesados por FOSDIC (Film Optical Sensing Device for Input to Computers). Se le dieron instrucciones a las personas que contestaban los cuestionarios, a los enumeradores (y en relación con unos cuantos temas, a los oficinistas del censo) para que contestaran las preguntas haciendo ciertas marcas en lugares específicos del cuestionario. Estas marcas serían "leídas" por FOSDIC y transferidas de una copia en microfilm del cuestionario a cintas magnéticas para computadoras. El censo de 1970 es el primer censo en que se usó este tipo de cuestionario en Puerto Rico.

La cinta que contiene la información de los cuestionarios fue procesada en las computadoras del Negociado del Censo, pasándose por un número de pasos de revisión y tabulación (vea el Apéndice C, "Exactitud de los Datos"). Además de las tablas que figuran en este informe, los pasos de elaboración resultaron en una cinta sumaria que está disponible para la venta, según se describe en el Apéndice D, "Programa de Publicación y de Cintas Sumarias para Computadoras."