

REPUBLICA DOMINICANA
Secretariado Técnico de la Presidencia
OFICINA NACIONAL DE ESTADISTICA

SIMPOSIO Sobre el uso de los datos de
POBLACION
del Censo de 1970
24 - 26 de Mayo de 1972

DOCUMENTOS - DISCUSIONES - CONCLUSIONES

Santo Domingo, D.N.
Julio de 1972



580.01-12

REPUBLICA DOMINICANA

Secretariado Técnico de la Presidencia

OFICINA NACIONAL DE ESTADISTICA

***SIMPOSIO* Sobre el uso de los datos de
*POBLACION***

**del Censo de 1970
24 - 26 de Mayo de 1972**

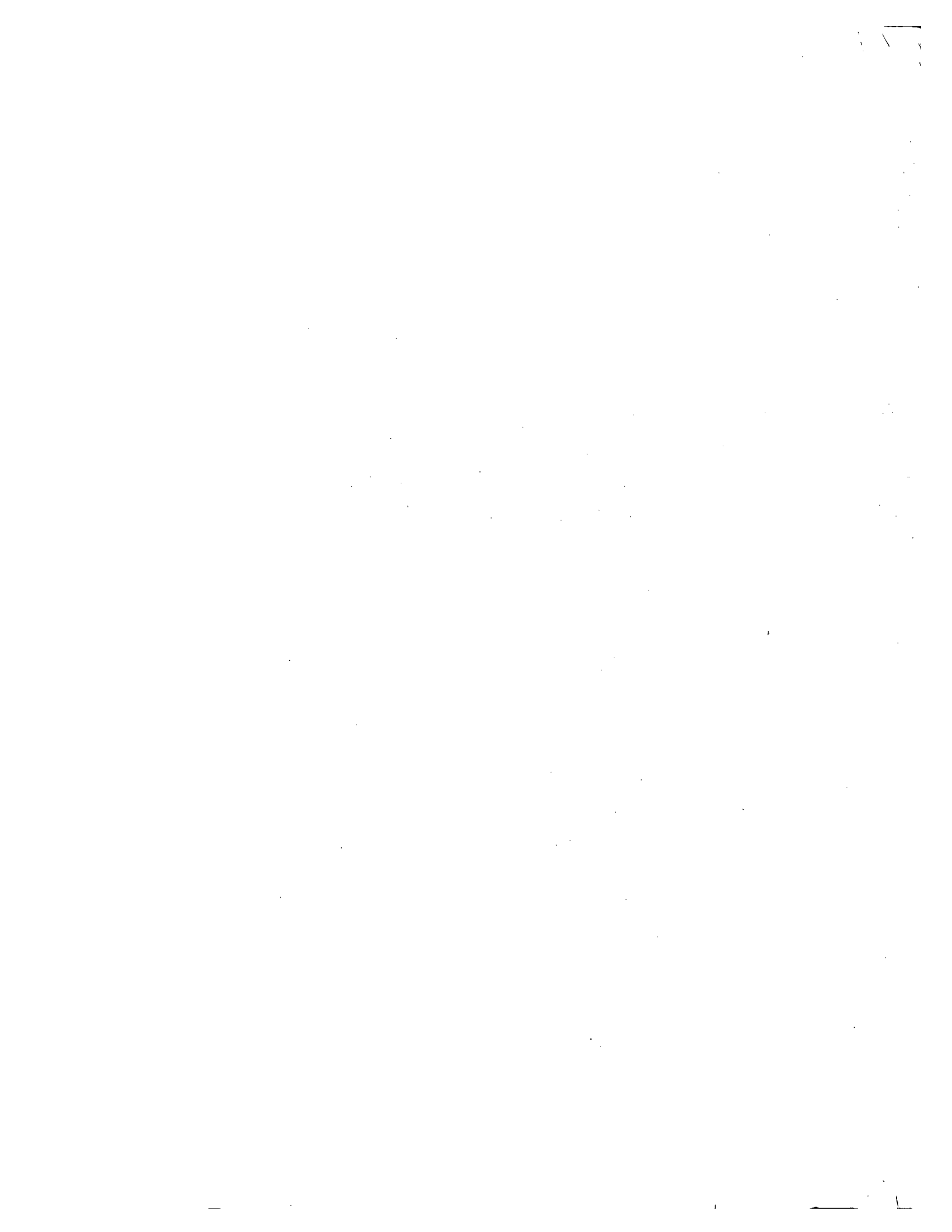
DOCUMENTOS - DISCUSIONES - CONCLUSIONES



Los autores de los documentos que figuran en esta publicación son exclusivamente responsables de los puntos de vista que cada uno contiene. Dichas opiniones no son necesariamente compartidas por la Oficina Nacional de Estadística.

Santo Domingo, D.N.
Julio de 1972

9637



I N D I C E

	<u>Página</u>
I N T R O D U C C I O N -----	V
SIMPOSIO SOBRE USO DE DATOS DEL CENSO DE POBLACION, CELEBRADO EN ENERO DE 1970. Mayo 24-26 de 1972. Palabras de Apertura por el Ingeniero Angel Ma. Pichardo R., en representación del Dr. Eudoro Sánchez y Sánchez----	3
DISCURSO DEL SR. FRANCISCO MOLINA, representante del Instituto Interamericano de Estadística (IASI)-----	9
EVOLUCION DE LOS CENSOS DE POBLACION EN LA REPUBLICA DOMINICANA, por el Dr. Manuel de Jesús GOICO CASTRO, Director Nacional de Estadística-----	15
PRESENTACION CRITICA DEL CENSO. PLANIFICACION Y EJECUCION, por el Dr. Adolfo Gaete Darbó, Asesor en Censos de Población y Habitación, OCT/ONU-----	35
Discusión del Tema "Presentación crítica del Censo de 1970"-----	49
ALGUNAS APLICACIONES DEL MUESTREO EN LOS CENSOS DE POBLACION Y HABITACION, por Carlos Cavallini, Asesor Regional en Muestreo para Estadísticas Demográficas adscrito a la CEPAL-----	57
Discusión del Tema "Algunas Aplicaciones del Muestreo en los Censos de Población y Habitación"-----	67
COMPOSICION DE LA POBLACION : SEXO, EDAD, ESTADO CIVIL Y CONYUGAL-Relator: Ing. Juan Ulises García Bonnelly--	73
Discusión acerca del Documento sobre Composición de la Población : Sexo, Edad, y Estado Civil y Conyugal-----	119
DISTRIBUCION DE LA POBLACION. URBANIZACION. MIGRACION INTERNA-Relator: Lic. Miguel Mendoza Rijo-----	125
NOTAS METODOLOGICAS SOBRE EL USO DE LOS DATOS CENSALES DE 1960 Y 1970 PARA EL ESTUDIO DE LAS MIGRACIONES INTERNAS, Por: Zulma Camisa, Demógrafo de CELADE-----	187
Discusión del Tema "Distribución de la Población. Urbanización. Migración Interna-----	197
E D U C A C I O N. Relator: Dra. Zoraida Heredia Vda. Suncar-----	203
Discusión del Tema "Educación"-----	231

INDICE (Conclusión)

	<u>Página</u>
520.2 FECUNDIDAD Y MORTALIDAD. Relator: Demógrafo, Nelson Ramírez-----	235
520.12 COMENTARIOS Y SUGERENCIAS PARA UNA EVALUACION DE LOS DATOS DE FECUNDIDAD DEL CENSO DE POBLACION DE 1970. Documento presentado por: Zulma Camisa, Demógrafo de CELADE-----	285
Discusión en torno al Tema "Fecundidad y Mortalidad"-----	299
520.17 PROGRAMA DE ANALISIS DEMOGRAFICO Y CAPACITACION EN EL CAMPO DE LA DEMOGRAFIA. Por Zulma Camisa. Demógrafo de CELADE-----	303
520.18 PROYECTO DE ESQUEMA PARA UN PROGRAMA DE ANALISIS DEMO- GRAFICO. CELADE. Subsede, San José, Costa Rica, 1972---	311
520.19 COMENTARIOS ACERCA DE ALGUNOS TEMAS BASICOS DEL SIMPOSIO SOBRE "USO DE LOS DATOS DE POBLACION DEL CENSO DE 1970" 24-26 Mayo de 1972. Por Norman Lawrence, Asesor en Estadísticas Internacionales, Bureau para América Latina de la AID.-----	319
C O N C L U S I O N E S-----	325
LISTA DE PARTICIPANTES, ASESORES INTERNACIONALES Y OBSER- VADORES AL SIMPOSIO SOBRE "USO DE LOS DATOS DE POBLA- CION DEL CENSO DE 1970". 24 al 26 de mayo de 1972-----	333

---ooo0ooo---

I N T R O D U C C I O N

En marzo de 1968, la Oficina Nacional de Estadística (ONE) inició oficialmente la preparación del último Censo Nacional de Población y Habitación. El empadronamiento se llevó a cabo en la primera quincena de enero de 1970. Por lo tanto, la etapa de planificación se cumplió exactamente en 22 meses. En julio de dicho año se dieron a la publicidad las cifras oficiales preliminares, presentando la población total del país clasificada por provincias y municipios y por zonas urbana y rural; y en mayo recién pasado, al mismo tiempo que se hacían esfuerzos extraordinarios para publicar las últimas tabulaciones detalladas de los datos de población, se ha llevado a efecto un Simposio Nacional sobre uso de los datos de población del Censo en referencia, el primero que se celebra en América Latina.

La idea de dicha reunión surgió de conversaciones sostenidas con miembros del Departamento de Sociología y Antropología de la Universidad de Georgia, E.E. U.U., que tenían otros propósitos específicos y con nuestros asesores nacionales e internacionales. A todos ellos hacemos constar nuestro reconocimiento.

En América Latina todavía se hace un uso muy limitado de las informaciones estadísticas, entre las cuales, las censales ocupan un lugar preponderante. La verdadera finalidad de las estadísticas no se alcanza con la sola publicación de los datos. Si nadie usa la información, son estériles los esfuerzos que se hacen para recogerla, elaborarla y darla a la publicidad. Por eso se ha dicho ya muchas veces que lo único que justifica el levantamiento y elaboración de un censo es el uso de sus informaciones. El Simposio que ha tenido lugar del 24 al 26 de mayo de 1972, ha perseguido fundamentalmente dar a conocer los principales resultados del Censo en materia de población, proporcionar una primera oportunidad de análisis de las cifras mediante un diálogo técnico entre especialistas y, por estos medios, estimular el uso de tales resul

VI

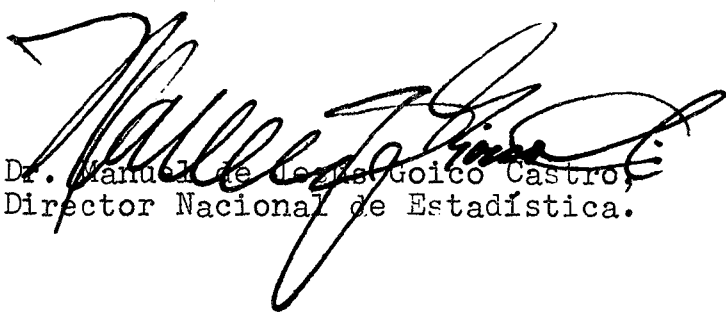
tados como una guía fundamental, en la preparación y ejecución de programas destinados a promover el desarrollo económico y social del país.

En particular para la Oficina Nacional de Estadística el Simposio ha tenido el significado adicional de constituir una oportunidad de estudio abierto, franco y técnico de la calidad de las cifras censales, oportunidad que no siempre buscan o desean las oficinas responsables del levantamiento de los censos nacionales. Satisfechas las legítimas inquietudes de los más prestigiosos técnicos nacionales en este campo, no debería considerarse un exceso de optimismo esperar que este evento ponga término a las crisis de confianza que de tiempo en tiempo ha tenido que enfrentar el Censo desde los primeros días de su planeamiento.

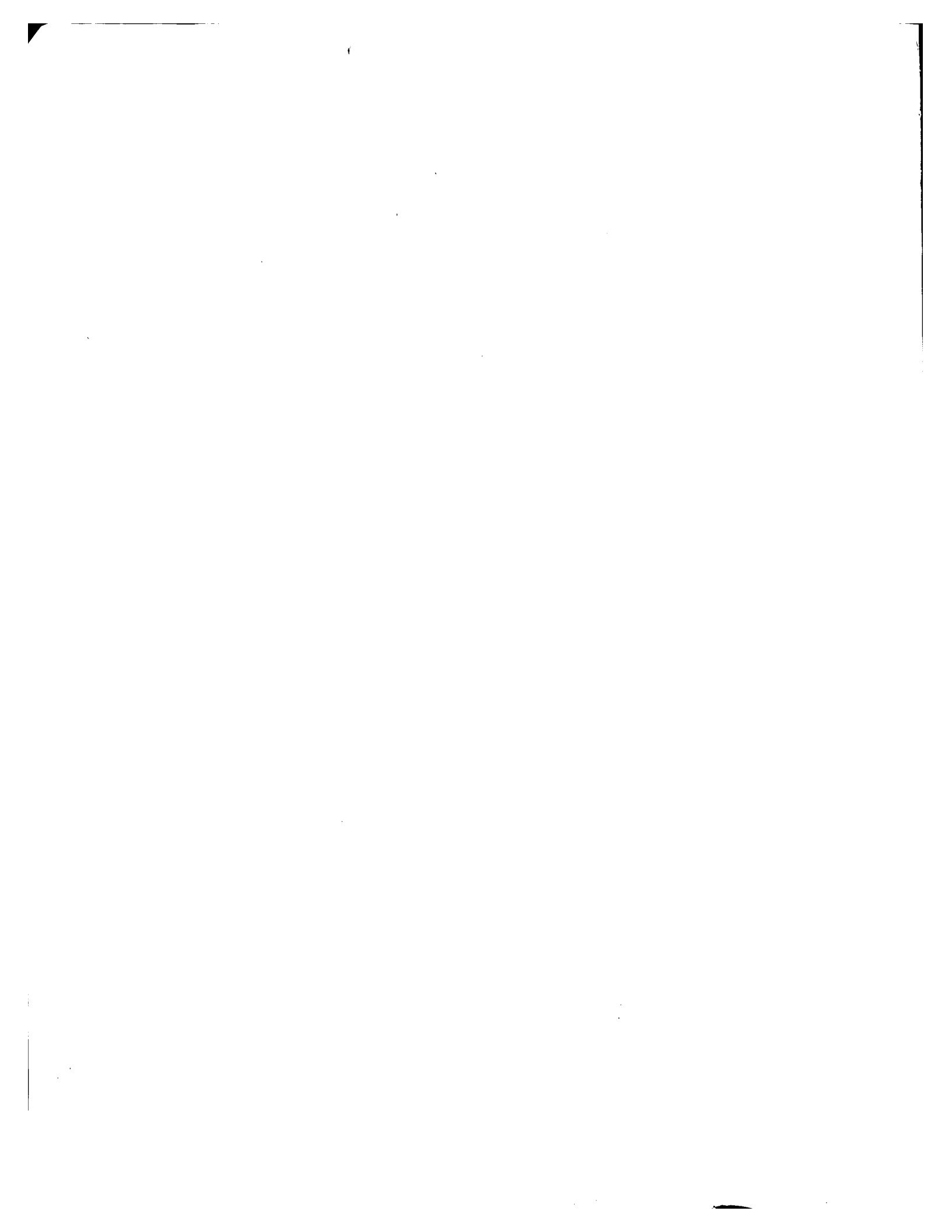
Durante el desarrollo del Simposio se destacó en más de una ocasión que con el Censo de 1970, la República Dominicana había entrado definitivamente en la Era de los Censos Modernos. Nuestro último Censo ha sido moderno en varios sentidos: Porque se planificó con esmero; porque utilizó técnicas muestrales durante el empadronamiento, y porque ha utilizado y está utilizando todavía medios de computación electrónica para la elaboración de los datos. Los datos censales almacenados en cintas magnéticas permiten efectuar una enorme variedad de estudios particularizados que habría sido imposible realizar en las décadas pasadas, cuando todas las tabulaciones se hacían a mano o por medios mecánicos convencionales. Dichas cintas estarán a disposición de las Universidades, Institutos de Investigación y organismos de la Administración Pública, para fines de análisis, tan pronto como culmine el proceso de elaboración de las tabulaciones básicas. A modo de ejemplo, cabe decir que se han obtenido ya beneficios de apreciable valor de esta circunstancia, porque un convenio celebrado con la Universidad de Georgia ha permitido obtener 22 tabulaciones adicionales sobre fecundidad que servirán de base para estudios más profundos de este fenómeno.

Llamará la atención que en este Simposio no se hayan discutido las cifras correspondientes a las características económicas de la población, que se dieron a la publicidad en marzo de 1972 ("Comentarios sobre los resultados definitivos del V Censo Nacional de Población. Segunda Parte"). La razón es simple. Los resultados relativos a la fuerza de trabajo estaban todavía en elaboración a la fecha del Simposio y ha sido política de la ONE dar a la publicidad sólo aquellos resultados cuya elaboración, que incluye un análisis de coherencia, se encuentra terminada.

No nos corresponde emitir juicios sobre el éxito del Simposio, pero sí parece de justicia reproducir aquí la opinión escrita que nos ha dejado el profesor John C. Belcher, de la Universidad de Georgia, uno de los observadores extranjeros de mayor experiencia que siguieron de cerca todo su desarrollo: "La evolución de este Simposio tan exitoso constituye un acontecimiento extraordinario. Su gestación entera duró menos de 6 meses. Las tabulaciones usadas en la preparación de los documentos presentados durante las sesiones de trabajo han estado disponibles sólo durante las últimas semanas. No obstante, hemos oído presentar y hemos recibido copias de documentos que representan disciplina, dedicación y esfuerzo extraordinarios. Los análisis han sido de tal naturaleza que creo que continuarán siendo solicitados aún en la época en que deban reemplazarse por los correspondientes al Censo de 1980 y quizás, por los del Segundo Simposio de Usuarios Censales".



Dr. Manuel de los Angeles Goico Castro,
Director Nacional de Estadística.



Palabras de apertura

Por :

Ing. Angel Ma. Pichardo R.

En representación del Dr. Eudoro Sánchez y Sánchez,
Secretario Técnico de la Presidencia.



SIMPOSIO SOBRE USO DE DATOS DEL CENSO DE POBLACION; CELEBRADO
EN ENERO DE 1970. Mayo 24-26 de 1972.
Palabras de apertura.

El Secretariado Técnico de la Presidencia y la Oficina Nacional de Estadística, se complacen en saludar calurosamente y agradecer la asistencia de todos los organismos y personas presentes en este Simposio, sobre el uso de los datos del Censo de Población realizado en el mes de Enero de 1970. Esta bienvenida se extiende de manera muy especial a los técnicos extranjeros que han venido a ofrecernos su valiosísimo concurso para la obtención de las metas previstas con la realización del Censo y que serán discutidas en este Simposio, señores Norman Lawrence, Zulma Camisa, José Francisco Molina, Carlos Cavallini, Edward Nadeau, Adaline Satterthaité, Manuel Carvajal, Adolfo Gaete Darbó, John Belcher, etc., en representación del Centro Latinoamericano de Demografía, de Costa Rica; el Comité Económico de las Naciones Unidas, con sede en Chile; el Instituto Interamericano de Estadística, de Washington; el Population Council, de Nueva York; el Center for Latin American Studies; Universidad de Florida, Universidad de Georgia; el Programa de las N. U. para el Desarrollo; la O.E.A.; A. I. D.; B. I. D.; etc.

Sería profano de mi parte intentar adentrarme, en presencia de tan selecta representación de los conocimientos censales y estadísticos, en los detalles técnicos de los conocimientos censales que evolucionan desde el bíblico conteo de las tribus de Israel y los catastros anuales que se efectuaban en el antiguo Egipto tras las inundaciones del Nilo, pasando por la introducción de John Graunt a los métodos inferenciales para el estudio de los fenómenos colectivos, en el siglo XVII; la "Estadística" de Achenwall, en el siglo XVIII, como "Ciencia de las cosas que pertenecen al Estado"; la teoría de los errores, de Gauss y Laplace, que dieron base a los avances logrados por Adolfo Quetelet en el siglo pasado, hasta llegar a las modernas técnicas de "regresión", de "correlación", de "inferencia estadística", de "estimación", y la "teoría de las pequeñas muestras", desarrolladas por Galton, Pearson y Ronald Fisher.

Prefiero hacer un breve recuento del desarrollo de la Estadística en nuestro país. Esta nace junto con la República, al consignarse en la primera Constitución, el 6 de Noviembre de 1844, entre las atribuciones del Congreso, la de "determinar todo lo concerniente a la formación periódica de la estadística general de la República". En 1844, por Ley del 17 de junio, fué creado un "Registro de Estadística Mercantil", anexo a la Contaduría General de Hacienda, que debía trabajar en las cifras de comercio exterior y de cabotaje, y navegación exterior, costera y fluvial. En septiembre de 1905 se dicta una resolución que establece la consignación en la Ley de Gastos Públicos de una suma "para el establecimiento y atención de una oficina de Estadística, a fin de que dicha oficina pueda funcionar con la debida regularidad y dé los resultados que de ella debe esperar la Nación". Y en mayo de 1909, se dictó una Ley que señalaba la necesidad de recolectar datos estadísticos de determinados aspectos de la vida social y económica del país.

Pero es a partir de noviembre de 1935 cuando la Estadística adquiere carácter de disciplina administrativa en la República Dominicana, al crearse la Oficina Central de Estadística, mediante Ley No. 1029, habiendo sido estructurada la Oficina y dirigida desde su fundación hasta 1947, por el Agrimensor don Vicente Tolentino Rojas. Actualmente la Oficina Nacional de Estadística se rige por la Ley No. 5096, del 6 de marzo de 1959.

Es notorio el auge que ha ido tomando la Estadística, mediante las actividades de organización y capacitación de la ONE. Especialmente a partir de 1967, durante el Gobierno que preside Su Excelencia el Dr. Joaquín Balaguer, se ha hecho un gran esfuerzo para la capacitación técnica de su personal, en Universidades nacionales y extranjeras, en Centros Internacionales del exterior, en cursos intensivos de formación estadística y de capacitación en sus diversas ramas, así como una serie de conferencias en las que han tomado parte expertos connotados como Roe Goodman, de la CEPAL, Dr. Bernardo Ruiz Martínez, de las Naciones Unidas, Profesor Adolfo Gaete Darbó, de la CEPAL, Profesor Raúl Varela, de la Oficina Sanitaria Panamericana, Dr. Mario Vela, Experto Aduanero de las Naciones Unidas.

Antes de constituirse la República ya habían sido efectuados dos censos por lo colonizadores españoles: el primero en 1606, en ocasión de ordenarse la despoblación de la parte Oeste de la isla, lo que causó la desaparición de las poblaciones de Yaguana, Monte Cristy, Puerto Plata y otras; y el segundo en 1812, para prepararse a elegir diputados a las cortes españolas. En el presente siglo se han efectuado censos de población y agropecuarios, en los años 1920, 1935, 1950, 1960, 1970 y 1971.

El presente Simposio persigue realizar un intercambio entre profesionales nacionales y extranjeros, sobre criterios, técnicas y experiencias en la organización, ejecución y elaboración de investigaciones demográficas; en el estudio de los problemas de población, y su incidencia en el desarrollo económico y social de la República Dominicana, de acuerdo a los resultados del Censo de Población de 1970.

Es pues nuestro deseo, que de este intercambio surjan las ideas que permitan aprovechar óptimamente, en beneficio del país, el prolongado esfuerzo que significó el levantamiento y procesamiento de este Censo Nacional de Población, y el cumplimiento de todas las etapas necesarias para llegar a la publicación de los resultados.

Muchas gracias.

Ing. Angel Ma. Pichardo R.

En representación del Dr. Eudoro Sánchez y Sánchez,
Secretario Técnico de la Presidencia.

Santo Domingo, D. N.
Mayo 24 de 1972.

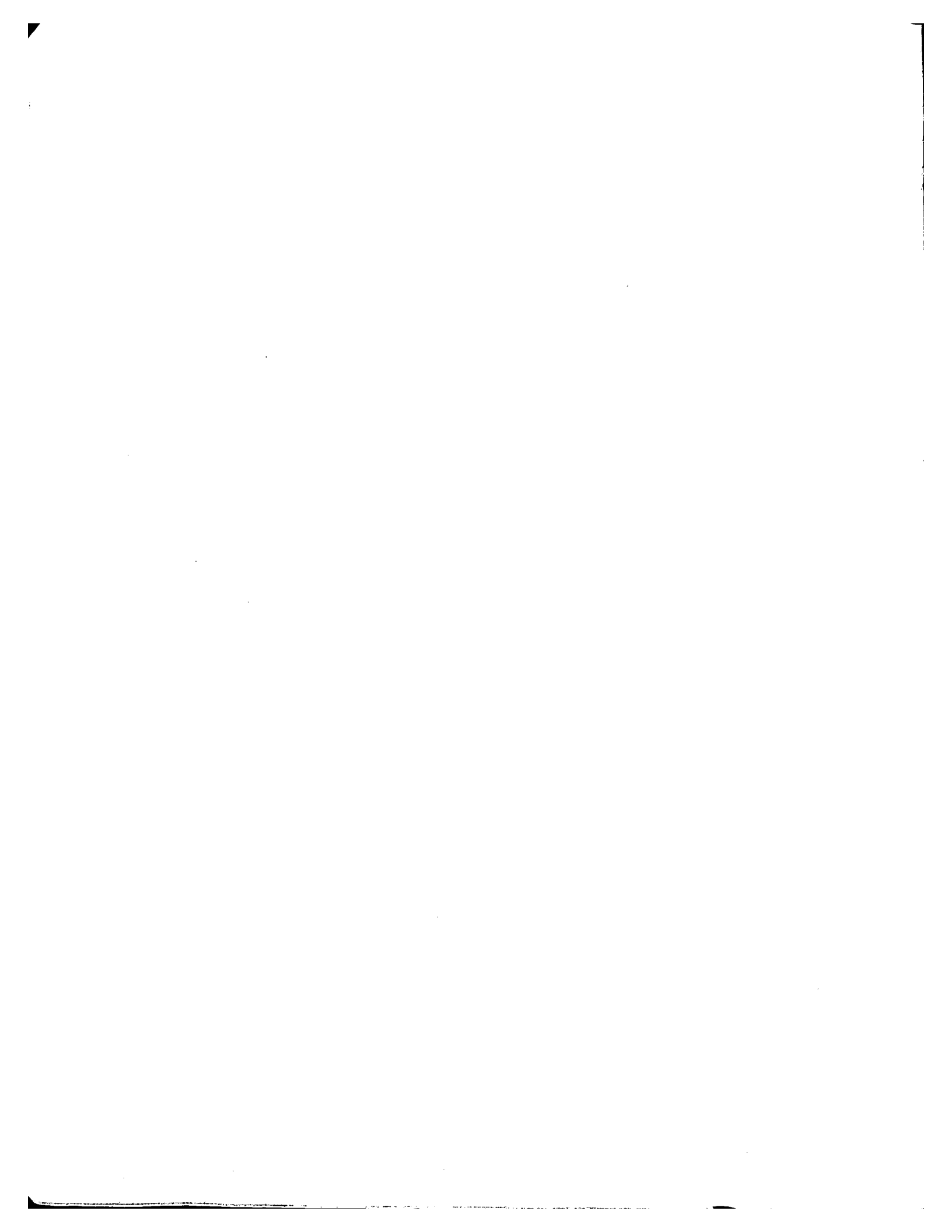
100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

Discurso del Sr. Francisco Molina,
Representante del Instituto Interamericano de
Estadística (IASI).



Sr. Representante del
Secretario Técnico de la Presidencia,
Sr. Director Nacional de Estadística,
Señores Invitados especiales,
Señores participantes y observadores,

En nombre de la Organización de los Estados Americanos, y del Instituto Interamericano de Estadística me permito expresar nuestras sinceras felicitaciones a los organizadores de este evento, Dr. Manuel de Jesús Goico Castro y demás funcionarios de la Oficina Nacional de Estadística. Van también nuestras felicitaciones para los participantes gubernamentales y privados y de manera especial a los autores de los valiosos documentos presentados en este Simposio.

Gracias al esfuerzo de todo este elemento el Simposio sobre el "Uso de los datos provenientes del Censo de Población" ha sido todo un éxito.

Esta es la primera reunión de carácter nacional que se celebra en Latinoamérica y ojalá que los demás países puedan seguir este magnífico ejemplo, cuyo objetivo principal es despertar el interés en el uso de los datos censales por parte de las instituciones que tienen bajo su responsabilidad la planificación del desarrollo económico y social de los países.

El primer programa Interamericano censal, se inició en 1950. Bajo el liderazgo del Instituto Interamericano de Estadística tomó impulso vigoroso la idea de realizar censos de población en forma simultánea en todos los países de América utilizando recomendaciones uniformes sobre temas, clasificaciones, definiciones y tabulaciones que hicieran posible la comparabilidad internacional de los datos investigados.

El programa de los censos de población de 1950 marcó el comienzo del esfuerzo intercontinental para realizar censos decenales y fué una prueba elocuente de cooperación entre las naciones americanas.

En 1950, todos los países de América con excepción del Perú y Uruguay levantaron sus censos de población.

El programa del Censo de América de 1960, fué también desarrollado bajo los auspicios del Instituto Interamericano de Estadística y el número de participantes en el programa fué de 19 países que cubrían más del 90% de la población del continente americano.

En esta oportunidad Bolivia, Cuba y Haití que habían participado en el Programa Censal de 1950, no levantaron sus censos de población.

La promoción de los censos de 1970 de nuevo estuvo bajo los auspicios del Instituto Interamericano de Estadística.

La Comisión de Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales, constituida por los Directores de Estadística de las oficinas nacionales de estadística de las naciones americanas, se reunió en la IX Sesión en Caracas en octubre de 1967 y acordó adoptar para los censos de población de 1970 una lista de temas, definiciones y clasificaciones y tabulaciones y solicitar a las naciones americanas que utilicen dichas normas sin perjuicio de la mayor amplitud que puedan dar a los respectivos programas censales nacionales.

La IX Sesión de COINS adoptó 27 temas sobre características: geográficas; de los hogares; personales; educativas; económicas; de la fecundidad y la mortalidad.

De los 27 temas 22 eran de investigación directa y 5 eran temas derivados.

La situación del Programa de los censos de población de 1970, es al presente la siguiente:

Diez países: Argentina, Barbados, Brasil, Chile, Estados Unidos, Jamaica, México, Panamá, República Dominicana y Trinidad y Tobago levantaron sus censos durante el año de 1970.

Cinco países: Canadá, El Salvador, Haití, Nicaragua y Venezuela levantaron sus censos en 1971.

Cuatro países: Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay han informado al Instituto Interamericano de Estadística que proyectan levantar sus censos en lo que falta del año de 1972.

Los otros 5 países: Bolivia, Colombia, Costa Rica, Guatemala, y Honduras informaron que levantarán sus censos durante el año de 1973.

Al realizar todos estos países sus censos el total de participantes en el Programa Censal de 1970 ascenderá a 24 países.

Los 15 países que han levantado hasta el momento sus censos de población aproximadamente cubren el 80% de la población del continente americano.

6 Países: Argentina, Chile, El Salvador, Nicaragua, Panamá y República Dominicana investigaron la población utilizando el concepto "de facto".

8 países: Barbados, Canadá, Estados Unidos, Haití, Jamaica, México, Trinidad y Tobago y Venezuela sobre la base "de jure".

Un país, Brasil levantó su censo sobre la base "de facto" y "de jure" simultáneamente (1. Residentes presentes; 2. Residentes ausentes y 3. Presentes no residentes).

Casi la totalidad de los temas recomendados por la IX Sesión de la Comisión de Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales fueron investigados por los 15 países que han levantado sus censos de población con algunas excepciones: el tiempo de residencia en el lugar de residencia habitual, solamente lo investigaron Barbados, Brasil, Haití, Jamaica, México, Trinidad y Tobago y Venezuela.

7 países investigaron el lugar de residencia habitual que tenían los empadronados 5 años antes, tales países son Argentina, Canadá, Chile, El Salvador, Estados Unidos, Nicaragua y Panamá.

La nacionalidad, tema no recomendado como de primera prioridad, solamente lo investigaron Brasil, Canadá, Estados Unidos, Haití y Venezuela.

El tema títulos académicos que tampoco era de primera prioridad sólo fué investigado por Canadá, Panamá y Venezuela.

Edad al contraer matrimonio no fué investigado por ningún país y la duración de la vida matrimonial sólo la investigaron 6 países.

En relación con temas adicionales investigados por los países de América y no recomendados por la IX Sesión de COINS tenemos los siguientes:

Ingresos (6 países), Tiempo trabajado (9), Tiempo buscando trabajo (2), Religión (8), Uso de calzado (1), Lengua materna (2), Lengua indígena (1), Año de llegada al país (7), Condición de orfandad (1), color o raza (6), Nacidos vivos último año (9), Nacidos vivos último año y muertos el mismo año (2), Nacidos muertos (5), Edad de la madre a la fecha del primer nacido vivo (3), Edad al último nacido vivo (3), Datos sobre seguro social (2), Lugar de nacimiento de los padres (2), Servicio fuerzas armadas (2), Ciudadanía (nacidos en otro país) (1), Entrenamiento vocacional (1), e incapacidad (5).

Deseo terminar esta exposición agradeciendo la oportunidad que se me brindó para exponerles a grandes rasgos la situación del Programa de los Censos de 1970 y ojalá que la brillante iniciativa que ustedes han tenido al celebrar este importante evento sirva de ejemplo a los demás países de América.

Muchas gracias por la atención que me han dispensado.

EVOLUCION DE LOS CENSOS DE POBLACION EN LA
REPUBLICA DOMINICANA

Por :

Dr. Manuel de Jesús GOICO CASTRO,
Director Nacional de Estadística.

Señor Representante del Secretario Técnico de la Presidencia;
Señores Invitados Especiales;
Señores Participantes;
Señores Observadores;
Damas y Caballeros:

La celebración de un Simposio sobre el Uso de los Datos de un Censo de Población es un hecho que por sí sólo adquiere extraordinaria importancia, en razón de la originalidad de que está revestido al no haberse registrado ningún acontecimiento de esta especie en la historia censal del país. Es obvio que ningún otro conclave de este género estuvo orientado a realizar investigaciones demográficas con cobertura nacional.

No podemos apropiarnos la exclusividad de la iniciativa de la celebración de este Simposio, sino sensatamente nos sentimos obligados a compartir su paternidad con los profesores John C. Belcher, del Departamento de Sociología de la Universidad de Georgia y Profesor Pablo B. Vázquez Calcerrada, Director del Departamento de Ciencias Sociales del Colegio Universitario de Cayey, Puerto Rico, con quienes celebramos una entrevista para ponderar su solicitud de reproducir en cintas magnéticas datos del Censo de Población de 1970. El germen del Simposio nació de ese intercambio de ideas; pero la iniciativa fué concretada más tarde en una carta del Profesor Belcher, con toda la motivación, plan estructural, etc. Hoy cristalizamos aquella feliz iniciativa.

El temario es rico, aunque sólo ha tenido como marco los datos disponibles del Censo de Población:

Distribución y composición de la población;
Fecundidad y mortalidad;
Educación.

Como es de todos conocido, nuestro país y todas las demás naciones del orbe, invierten cuantiosos recursos en el levantamiento de sus censos de población cada diez años, pero resulta que para el proceso de compilación y publicación de los datos censales se invierten nuevos recursos económicos y muchas veces solamente

son entregados a los usuarios, en forma parcial o fragmentaria, los datos censales y queda acumulada en los archivos, en formularios, en tarjetas perforadas o en cintas magnéticas, cuantiosa información, que aunque ha gravitado como una onerosa carga para el erario público -de esta nación y de cualquier otra nación del mundo- se le saca muy poco provecho.

Ese escollo, ese problema, es el que pretende solucionar este Simposio: sacar el máximo de utilidad de los datos recopilados por los censos de población.

Conforme al programa de este Simposio, nos corresponde hacer algunos comentarios en torno a la evolución histórica de los censos de población.

Los criterios sobre la población que tenía la isla en el momento del Descubrimiento son contradictorios. Algunos cronistas de indias afirman que teníamos cinco millones de habitantes, mientras que otros rebajan esta cifra a tres millones. Creemos, al igual que el historiador Manuel A. Amiama, que el autor que enjuicia este problema con criterio más científico es el doctor Angel Rosenblat en su estudio "El desarrollo de la población indígena en América", quien estima que la población de nuestra isla en 1492 no era mayor de 100,000 habitantes.

"Ya para el año 1508, dieciseis años después del Descubrimiento, durante el gobierno de Frey Nicolás de Ovando, sólo quedaban de 40,000 a 60,000 indígenas, y fué preciso traer unos 40,000 naturales de las Islas Lucayas para suplir la falta de trabajadores" (Amiama, ob. cit. p. 118). Agrega el mismo autor que "esta misma situación determinó que al año siguiente, 1509, comenzara, según Le Pers, la importación de africanos, lo cual no obedeció en el primer momento al deseo de atenuar el rudo trabajo de los infelices indios, sino principalmente a la necesidad de brazos para edificaciones, para la agricultura y para las minas".

El profesor Erwin Walter Palm dice en su obra "Los Monumentos arquitectónicos de La Española" que "cuando en 1508 las ciudades de La Española reciben sus armas y privilegios, La Isabela no figura entre ellas. En el tercer decenio del siglo XVI, las

ruinas de la primera ciudad ya habían adquirido fama de un lugar habitado por espectros".

"Ya a mediados del siglo XVI, se encontraba muy despoblada La Española. La población blanca era muy poca en tiempo de Echagoian, que escribe su interesante Relación en 1568; el oidor asigna a esta ciudad de Santo Domingo 200 habitantes menos que la cantidad que le atribuía Oviedo en 1526, fecha en que éste compuso de memoria su Sumario en Toledo. La citada Relación da 500 vecinos para Santo Domingo; 20 o 30 para Santiago; 30 o 40 para Puerto Plata; 20 para Montecristi. A la villa de Cotuí, en cambio, le atribuye 100 vecinos, y añade, "que es puerto de mar muy bueno" (Lugo: ob. cit. p. 232).

"En 1570 la isla de Santo Domingo tendría 35,500 habitantes: cálculo de Wilcox, según el trabajo de don Angel Rosenblat". Santo Domingo tenía ya en 1505 diez y siete poblaciones (Las Casas, Historia de las Indias, libro III, cap. I).

En los primeros tiempos de la colonia, según afirman Las Casas, Fernández de Oviedo y otros cronistas, la inmigración española no fué muy grande. En época de Ovando las leyes de indias disponían ciertas restricciones que controlaban la migración hacia América, hasta el extremo que solamente había en Santo Domingo de 20,000 a 40,000 españoles y algunos otros europeos.

Hacia 1517, la población alcanzaba a unos 70,000 habitantes incluyendo en esta cifra unos 15,000 indios y dos o tres mil africanos, que ya comenzaban a gravitar negativamente en el panorama demográfico de la colonia.

Para los españoles nuestra isla se convirtió en la puerta mayor hacia otras latitudes del Continente.

Los historiadores ofrecen entre 1542 y 1548 cifras de población que tenían estos signos: españoles: 1,100; indígenas de 200 a 500; africanos de 7,000 a 30,000. El escritor cubano José Antonio Saco estima que los africanos que habían en Santo Domingo en ese período no sobrepasaban la cifra de 12,000, cifra que Manuel A. Amiama y otros historiadores dominicanos que han estudiado el caso, juzgan más prudente.

El licenciado Juan Echagoian en su famosa Relación de 1568 afirma que la población era entonces de 24,550: 4,550 españoles y 20,000 esclavos. En su Relación no ofrece cifra alguna de esa población indígena, pero se estima que no sobrepasaba de 500 indios puros.

Entre 1570 a 1574, según Rosenblat y los informes del cosmógrafo Juan López de Velasco, la población se estimaba entre 18,470 y 36,500, de los cuales 5,000 eran españoles; 500 indígenas y el resto esclavos africanos.

Casi todos los historiadores coloniales y la mayoría de los contemporáneos estudian el famoso Censo de Osorio. Su bibliografía es rica. Transcribimos la mención que hace el historiador J. Marino Incháustegui:

"Para precisar el alcance de las devastaciones y despoblaciones existe el Censo de Osorio, así llamado por haberlo ordenado el Gobernador, en interés de informar adecuadamente al Rey y al Consejo de Indias sobre el estado en que se encontraba La Española después de cumplidas las reales órdenes. Fué instrumentado por el escribano Gaspar de Azpichueta, el 2 de octubre de 1606, y se titula "Testimonio de quantos lugares hay en esta isla; quantos vezinos; quantos esclavos; quantos ingenios; quantos hatos; quantas estancias de gengibre; quantas de comida, y quantos puertos en esta costa desde Azua a Higüey".

Según Américo Lugo en su Historia de Santo Domingo, "La población que tenía entonces la Parte Este de la Isla según patrones parroquiales de aquella época, no sobrepasaba de la cifra de 117,300 almas, incluyendo 14,000 esclavos, repartidos en 18 jurisdicciones. Empero, las poblaciones siguieron progresando y atrayendo habitantes. Fué notable el progreso de la Villa de Dajabón, fundada en el 1776, en la ribera oriental del río de su nombre, la cual llegó a contar en ese momento más de 4,000 habitantes, repartidos en un centenar de casas, promovida por esto en parroquia aparte de la de Santiago de los Caballeros. En general el cuadro que iban presentando las demás poblaciones era muy prometedor.

Santo Domingo ya estaba casi reedificada, en la mayoría de sus edificios, construídos de nuevo con mampostería y tapia, aunque todavía conservara gran número de casas cubiertas de yaguas, eran cómodas y estaban bien alineadas y en condiciones habitables. También se habían repuesto del terremoto del 1751, los poblados de San Juan, Bánica, Azua y Santiago, y además encontrábase en estado de verdadera prosperidad la recién fundada Villa de San Francisco de Macorís y Puerto Plata, Samaná, Montecristi, Sabana de la Mar, Baní, San Rafael, Híncha, Las Caobas y San Miguel de la Atalaya, de la cual se había nombrado barón a su fundador el rico propietario José Guzmán. Tal progreso de estos poblados se debía a la inmigración de las familias canarias, las cuales se mezclaban a las nativas por medio de matrimonios y enlaces irregulares, y el establecimiento en la Colonia de numerosos extranjeros que afluyeron durante las guerras europeas atraídos por el comercio de contrabando y el corzo que tanto se hacía en la misma. Y hasta los prófugos de la parte francesa, los que frecuentemente pasaban la frontera, así como muchos esclavos de esa misma posesión aledaña que querían rehuir el rigor de sus amos que los sometían a un trabajo extenuante y les daban malos tratos. Principalmente contribuyó a ese aumento de la población y a esa restauración de la Parte Este de la Isla, la gran introducción de africanos que los colonos españoles compraban en la posesión francesa y sobremanera, la célebre Ordenanza ya consignada que permitía el libre comercio de Indias, y que fué el verdadero origen de la restaurada prosperidad de las "provincias españolas en el Nuevo Mundo".

Américo Lugo, Gustavo Adolfo Mejía Ricart, Manuel A. Amiama y otros historiadores dominicanos que han hecho incursiones en investigaciones de índole demográfica, arriban a la conclusión de que la isla fué empobreciendo paulatinamente su inventario humano, en los comentarios de las Relaciones de Luis Jerónimo Alcocer y Francisco Franco de Torquemada, quienes ofrecen para 1550 una población de 500 vecinos y 2,000 esclavos mulatos, el primero, y de 6,000 hombres de armas el segundo, para 1655, en toda la colonia, de lo que podemos descubrir que la población no pasaba de 30,000 habitantes. Cinco años antes en Boyá sólo quedaban 5 indios puros.

El proceso del crecimiento de la población dominicana desde la colonia a nuestros días ofrece para los estudiosos de la historia y de la demografía extraordinario interés.

Para el mismo año en que Torquemada ofrece 30,000 habitantes y 6,000 hombres de armas, nuestro historiador Antonio del Monte y Tejada abulta la cifra de 15,000 hombres de armas y 75,000 habitantes.

La Relación de Franco Araujo y Ribera, de 1699, consigna una población de 7,000, con 1,400 hombres hábiles para las armas.

En 1737 afluyeron a Santo Domingo miles de inmigrantes de las Islas Canarias, que habían sido azotadas por una plaga de langostas, que redujo a esa posesión española a cruenta miseria.

La cifra más baja de población que registran nuestros anales históricos se operó entre los años 1700 a 1737 durante el Gobierno de don Fernando Constanzo y Ramírez. Una Real Cédula de esa época registra que la población de Santo Domingo oscilaba entre 4,500 a 5,000 habitantes.

Según Amiama, cuando don Francisco Rubio y Peñaranda sucedió en el gobierno de la isla al Marqués de la Gándara Real, se restablecieron muchas de las poblaciones desmanteladas y se fundaron nuevas villas. Se produjo un incremento de la población.

Para 1750 la población de la colonia fué estimada en 95,000 habitantes, según estudios que hizo a principios del siglo pasado el demógrafo norteamericano Walter Wilcox.

La historia censal dominicana señala que en el gobierno de Don Isidro Peralta y Rojas, hacia el año 1780, se levantó un nuevo censo parroquial, investigación a nivel nacional que arrojó una población católica de 117,300 habitantes, incluyendo 14,000 esclavos.

Ramón Marrero Aristy en su libro "La República Dominicana: origen y destino del pueblo cristiano más antiguo de América" narra que: "Santo Domingo no era ya la alegre ciudad de veintiocho mil habitantes que existía en 1789, al iniciarse la Revolución Francesa. Estos se habían reducido a menos de una quinta parte, y

con los refugiados del Sur podían alcanzar en los días del sitio de Dessalines, a unas 6,000 almas" (ob. cit. p. 227-228).

Samuel Hazard en su libro "Santo Domingo, pasado y presente", publicado en Londres en 1873, registra una población de 125,000 habitantes, de los cuales 110,000 eran libres y 15,000 esclavos. Antonio Sánchez Valverde en su obra "Idea del valor de la Isla Española" estima que la población oscilaba entre los 100,000 y los 125,000 habitantes en esa época.

El demógrafo norteamericano Wilcox, anteriormente citado, afirma que para el año 1800 la población dominicana alcanzaba la cifra de 150,000. Un año más tarde las hordas de Toussaint Louverture invaden la parte oriental de la isla. "El terror provocado por esa invasión, comenta Manuel A. Amiana, causó un intenso éxodo de las mejores familias españolas y criollas".

El jurista e historiador norteamericano Otto Schoenrich, en su libro "Santo Domingo a country with a future" que circuló en 1918, afirma que entre 1808 y 1809, en los últimos días de la dominación francesa, la colonia tenía 104,000 habitantes. Esta cifra la critica el historiador Manuel A. Amiana, -objeción que compartimos-, en el sentido de que si Gilberto Guillermín asigna en su libro "Diario histórico. Guerra dominico-francesa de 1807", ocho mil pobladores solamente a la ciudad de Santo Domingo, no es posible que la colonia entera tuviera 104,000 habitantes.

Los censos posteriores, levantados en 1812 y en 1819, robustecen este criterio. El primero fué levantado en el gobierno de Manuel Caballero, en virtud de la Constitución de Cádiz, promulgada ese año y arrojó una población de 60,000 habitantes. La documentación sobre este censo fué localizada en el Archivo de Sevilla por el historiador Máximo Coiscou Henríquez.

El otro censo que denota una notoria disminución de la población es el Censo de 1819, levantado en el gobierno de Sebastián Kindelán. Arroja una población de 63,000 habitantes.

En 1822, cuando se produce la invasión haitiana, la población dominicana alcanzaba a la cifra de 125,000, según el historiador haitiano J. C. Dorsainvil y estaba integrada por 50,000 blancos,

60,000 mestizos y 15,000 negros.

Después de dos años de dominación haitiana, el invasor hace un censo en 1824 y éste registra que la población de la antigua parte española de la isla de Santo Domingo quedaba reducida a 64,398 habitantes, casi exactamente la mitad de la población registrada en 1822, al producirse la ocupación.

Qué población teníamos al liberarnos de Haití en 1844? López de Villanueva y el historiador haitiano Beaubrun Ardouin coinciden en la cifra de 80,000 a 100,000 habitantes. Haití ya contaba con medio millón de habitantes. El mismo historiador haitiano actuando como Embajador de su país ante el gobierno de Luis Felipe de Francia esgrimía el argumento de la escasa población de Santo Domingo para objetar el reconocimiento del gobierno francés a la independencia de la República. Fué en 1848, a la caída del gobierno de Luis Felipe cuando el gobierno provisional de Francia se decidió a reconocer la independencia dominicana.

Un censo parroquial levantado en 1863 arrojó una población de 207,700 habitantes, cifra que desconoce el historiador español La Gándara y afirma que el país para ese año tan sólo tenía 28,000 habitantes.

Cualquier demógrafo o estudioso de la historia colonial que se dedique a determinar la cifra exacta de la población dominicana en 1865 tendrá un rompedero de cabeza con el hallazgo de tres cifras contradictorias: la Capitanía General ofrece 282,000 habitantes; La Gándara revela que son 300,000; el Duque de La Torre en un discurso ante el Senado español afirma que la población de Santo Domingo en dicho año 1865 es de 150,000 habitantes escasamente.

Un año más tarde, en 1866, el escritor Javier Angulo Guridy mantiene la cifra de 300,000.

Manuel Amiama y otros historiadores sostienen que el Duque de La Torre es quien más se acerca a la verdad con su cifra moderada de 150,000 habitantes, porque dos años después de la Restauración, en el 1867, el publicista Ulises Francisco Espaillat sustenta el criterio de que la población no pasaba de 200,000 habitantes.

Espaillet agrega que fué en 1875 cuando la población alcanzó a 250,000 habitantes.

José Ramón Abad en su estudio intitulado "La República Dominicana, memoria escrita para la Exposición de Bruselas de 1889", estima en 252,000 habitantes la población de Santo Domingo en 1869. Manuel Amiama en su estudio "La Población de Santo Domingo", anteriormente citado, aporta uno de los ensayos más completos acerca de esta importante materia. Hacemos esta afirmación después de haber compulsado los datos que ofrece sobre el crecimiento demográfico dominicano con las cifras que aportan otros historiadores que han enfocado el tema.

Con criterio empírico, con estimaciones carentes de base científica, varios escritores ofrecen cifras de población antojadizas. Javier Angulo Guridy, por ejemplo, estima para 1882 como cifra de la población la cantidad de 325,000 habitantes.

Un nuevo censo parroquial se levanta en 1887 en el gobierno de Ulises Heureaux. Proclama la cifra de una población católica de 382,312 habitantes. José Ramón Abad en su obra citada anteriormente eleva esta cifra a 412,300, después de agregarle el elemento no católico que él calculaba en unos 30,000.

En 1906 se debatió mucho en la prensa, como una cuestión vital, la cifra verdadera de la población dominicana. El debate fué extremadamente interesante. Intervinieron, entre otros, el sociólogo José Ramón López, el geógrafo e historiador Casimiro Nemesio de Moya y el periodista Eliseo Grullón.

La cifra sustentada por Eliseo Grullón fué de 800,000 habitantes, partiendo del criterio de que veinticinco años atrás contábamos con 400,000 habitantes y cada cinco lustros la población se duplica entre nosotros. Casimiro Nemesio de Moya y José Ramón López adoptaron como cifra prudente la de 600,000, la cual gozaba de mayor respaldo en la opinión pública y fué en cierto modo confirmada por investigaciones posteriores.

En 1915 el sociólogo José Ramón López atribuye a la República una población de 700,000 habitantes.

La cortedad del tiempo nos priva de la oportunidad de hacer una glosa y comentarios específicos en torno a censos levantados en Cotuí, el Seibo, San Pedro de Macorís, Puerto Plata, Pimentel, San Francisco de Macorís, La Vega y otras localidades del país, a fines del siglo XVIII, en el siglo XIX y en las primeras décadas del siglo XX.

Estas investigaciones y otros estudios sobre censos levantados en la época colonial son objeto de mayores ponderaciones en un ensayo que nos proponemos publicar en una oportunidad propicia sobre tan apasionante tema histórico-demográfico.

El folleto intitulado "Censo de Población y otros datos estadísticos de la ciudad de Santo Domingo", editado en 1893, divulga los resultados del Censo levantado el 6 de diciembre de 1892, como homenaje al 4to. Centenario del Descubrimiento de esta Isla, patrocinado por un grupo de altruistas ciudadanos, entre los que figuraban el poeta José Joaquín Pérez, el pintor Luis Desangles, el escritor Vetilio Arredondo y otros intelectuales y municipales prominentes de esa época.

Los ejecutantes de dicho Censo ofrendaron su trabajo con una gran cuota de sacrificio, buena voluntad y patriotismo y al mismo tiempo reconocieron que "entre las deficiencias de que este adolece, figura en primer término la falta de un plano de esta Ciudad, que es de todo en todo indispensable".

Las cifras de este Censo resultan pintorescas si las analizamos con un criterio moderno:

La ciudad tenía 34 calles; 15 de Norte a Sur y 19 de Este a Oeste. 15 iglesias católicas; 6 cuarteles municipales; 33 edificios públicos; 2,654 edificaciones: 1,287 de mampostería y 1,367 de maderas.

La población era de 14,072 habitantes; 6,129 varones y 7,943 hembras. Estas cifras tenían diversas características demográficas: casados, solteros, viudos, nacionales y extranjeros, analfabetos y alfabetizados; nacimientos, defunciones, matrimonios y otras informaciones que revelan el incipiente progreso de la ciudad: establecimientos de enseñanza, bibliotecas públicas, libre

rías, periódicos, abogados, médicos, boticas, agrimensores, dentistas, etc.

Los medios de locomoción eran rudimentarios, porque la ciudad sólo disponía de un tranvía movido por caballos dentro y fuera de la villa; 24 coches particulares y 23 de alquiler; 135 carretas de mulos y 11 carretas de vagones para el campo y otros datos sobre navegación fluvial en canoas por el Ozama y buques de cabotaje para los puertos del litoral.

El 30 de junio de 1909 se levantó un Censo de Población en la Provincia de Santo Domingo y arrojó la cifra de 101,777 habitantes para la provincia y de la ciudad de Santo Domingo 18,626 habitantes.

En el proemio del volumen que contiene los resultados de esa investigación demográfica se afirma que "las facilidades de los trabajos censales se adquirirán en el país, cuando logremos estirpar del ánimo de la gente inculta, la creencia de que toda obra de esta naturaleza obedece a planes políticos, con propósitos de conocer la cantidad de hombres que deban prestar servicio militar, y lo que cada un criador o agricultor posea para obligarlos a una tributación proporcional".

Censos de Población en la República Dominicana 1920 - 1970

Antecedentes Históricos

En 1920, durante el período de la primera intervención norteamericana, se levantó el primer Censo Nacional de Población, simultáneamente con los aspectos de agropecuaria y de viviendas. Este Censo se levantó el 24 de diciembre y arrojó un total de 894,665 habitantes.

Quince años después, en 1935, tuvo lugar el segundo Censo Nacional, que comprendió los mismos aspectos del primero. Aunque todavía sus procedimientos pueden considerarse como empíricos, lo cierto es que ellos proporcionaron los lineamientos básicos para el perfeccionamiento de los venideros levantamientos censales. Fue levantado el 13 de mayo y el resultado fué de 1,479,417 habitantes.

Dentro del "Programa del Censo de Las Américas", cuando ya se contaba con los servicios de algún personal técnico nativo que se había especializado en el exterior; cuando se estuvo en posesión de una metodología definida, y, principalmente, cuando el país había asimilado las experiencias adquiridas en los censos anteriores, se emprendió el tercer Censo Nacional de Población, el que tuvo culminación el domingo 6 de agosto de 1950. El resultado de este Censo fué de 2,135,872.

El cuarto Censo Nacional de Población, levantado el domingo 7 de agosto de 1960, se caracterizó, en primer lugar, por la abundancia de todo género de recursos. No sólo se contó con un servicio técnico nacional experimentado y con la asesoría técnica de organismos internacionales, sino que tuvo una formulación regular del presupuesto y una ayuda monetaria extranjera. A ello se agrega un buen programa de preparación y ejecución, basado en las realidades y modalidades ambientales, y un plan convenientemente ajustado a las recomendaciones internacionales sobre esta materia. El total de habitantes censados fué de 3,047,070.

El Censo de Población y Habitación que se realizara el 9 y 10 de enero de 1970, es el quinto en la historia de la República. De acuerdo con los datos definitivos, la población en la fecha del Censo ascendió a 4,006,405 habitantes.

Los resultados del Censo de Población de 1970 de la República Dominicana suministrarán una base de acción y análisis a un gran número de personas y organizaciones del país. Muchos usuarios estarán en condiciones de aplicar nuevos criterios a sus problemas actuales. Quienes están vinculados al estudio del desarrollo nacional, regional o local encontrarán un nuevo punto de referencia frente a los del pasado.

En muchas investigaciones se usarán los nuevos datos de población para analizar aspectos tales como el crecimiento de la población, la distribución geográfica de la población, el movimiento migratorio, el aumento en los niveles de educación, el crecimiento relativo de las ocupaciones y servicios administrativos y muchos otros, motivo de consideración de este Simposio.

Tasa de Crecimiento Intercensal

	Tasa de crecimiento por 100 habitantes
Censo 1920 a Censo 1935	3.4
Censo 1935 a Censo 1950	2.4
Censo de 1950 a 1960	3.6
Censo de 1960 a 1970	3.0

Legislación Censal Dominicana

Este importantísimo aspecto de la vida institucional se inicia en el país con la promulgación de la Ley No. 318 de 1943 (8 de julio). En ella se establece el levantamiento cada 15 años de un Censo Nacional que incluye los de Población, Edificios y Viviendas, Agropecuario, de Industria y Comercio y aquellos que el Poder Ejecutivo disponga en su oportunidad. El Censo de 1950 estuvo respaldado por esta disposición, con la siguiente salvedad: como era necesario obviar las dificultades derivadas de la simultaneidad censal en mención, para el plan censal de 1950 se consideró la conveniencia de modificar la ley antedicha, a fin de hacer posible en ese año la realización de los dos censos nacionales de mayor importancia, el de Población y el Agropecuario, en forma independiente.

A esta modificación se agregaron las siguientes que perfeccionaron la legislación censal del país: se dispuso que cada diez años, a partir de 1950, se levantarán los Censos Nacionales de Población, Edificios y Viviendas y el Agropecuario, y que cada diez años, a partir de 1955 se realizarán los de Industria y Comercio, así como cualquier otro que pueda ser determinado por el Ejecutivo.

En la actualidad, el estatuto orgánico vigente en materia de estadística y censos es la Ley No. 5096 (6 de marzo de 1959), cuyo articulado sobre censos es el siguiente:

"Artículo 18.- La Dirección General de Estadística tendrá a su cargo todo lo relativo a censos. Los Censos Nacionales están constituidos por el de Población, el de Edificios y Viviendas, el Agropecuario, el de Industria y Comercio y

cualquier otro que el Poder Ejecutivo determine".

"Artículo 19.- Los Censos Nacionales se levantarán en las siguientes fechas: el de Población y Agropecuario en 1960 y cada 10 años a contar de 1960; el de Industria y Comercio y el de Edificios y Viviendas en 1965 y cada 10 años a contar de 1965".

Las alteraciones de la vida civil, de conocimiento público que fueron confrontadas por el país en 1965, impidieron la realización de los censos de Industria y Comercio, lo mismo que el de Edificios y Viviendas, fijadas por la Ley para ese año.

Organización Censal - Quinto Censo Nacional de Población.

Los estudios preparatorios del V Censo Nacional de Población de 1970 efectuados por la Oficina Nacional de Estadística, a cuyo cargo está la realización de los censos del país, se sintetizan así: a) El análisis y evaluación de las recomendaciones internacionales sobre la materia, muy especialmente los principios y recomendaciones de NU; b) La formación de comisiones integradas por su personal técnico especializado; y c) La preparación de los proyectos, informes y recomendaciones dentro del programa general del Censo.

La buena labor cumplida por los comités censales que funcionaron en todos los Municipios y Distritos Municipales del país durante la preparación y la ejecución del censo de 1960, aconsejó nuevamente la integración de las Comisiones Provinciales y Municipales del Censo de 1970.

Dentro de sus atribuciones, estas comisiones tuvieron la de seleccionar y recomendar en sus respectivas localidades el personal de supervisión, de inspección y de empadronamiento. Este personal fué preparado mediante la celebración de cursillos de dos semanas de duración. La primera etapa de instrucciones correspondió a los delegados provinciales, quienes contaron para ello con un cuerpo de profesores elegidos dentro del personal técnico de la

Oficina Nacional de Estadística y el asesoramiento de un experto de Naciones Unidas. A su vez, los delegados formaron parte del cuerpo de profesores de los cursillos para empadronadores en los Municipios.

La Propaganda Censal

Como es sabido, la propaganda es uno de los factores que más eficazmente contribuyen al éxito de una operación censal; de ahí la necesidad de ajustarla a los métodos actuales, para su eficacia.

Todos los medios que comunmente se emplean hoy (radio, cine, televisión, prensa) fueron utilizados para informar a la población sobre la obra que iba a realizarse y sobre la cooperación que la ciudadanía debía prestar a ella. Las charlas alusivas al significado de los censos fueron muy eficaces en varios lugares del país. En la correspondencia fué impreso un llamado a los ciudadanos, incitándoles a prestar decidida colaboración a los censos. Una emisión de estampillas de correo complementaron convenientemente el campo que los censos abren a la educación popular y al desarrollo de la conciencia estadística de una nación.

La Cartografía

El material cartográfico, acaso el mayor instrumento con que cuentan los censos para su eficacia, fué similar al empleado en el censo de 1960. Se tuvieron como fuentes para la elaboración de los planos censales, especialmente las siguientes: a) Los planos de la nueva distribución política de la República elaborados por la Comisión de Límites Geográficos y el Instituto Cartográfico Universitario; b) Las mensuras catastrales; c) Los planos de todas las ciudades levantados por funcionarios especializados en los que se destacaron claramente las zonas urbanas de empadronamiento.

Censos Experimentales

Estas operaciones se están haciendo imprescindibles para los reajustes de un plan censal, en toda la gama de sus aspectos. Un censo experimental de población fué practicado el 17 y 18 de julio de 1968 en el Distrito Municipal de Sabana Grande de Palenque. Este experimento fué muy importante para observar el comportamiento del plan censal en la práctica.

El Empadronamiento

De acuerdo con lo dispuesto por el programa censal, en los días viernes 9 y sábado 10 de enero de 1970, se inició el empadronamiento del V Censo Nacional de Población, el cual cubrió durante los dos días todo el territorio nacional.

En el cumplimiento de esta misión participaron alrededor de 35,000 funcionarios censales.

La Cooperación

Uno de los más importantes recursos con que puede contar una obra de esta naturaleza es, sin duda, la cooperación que le sea prestada por las fuerzas vivas de la Nación, sin la cual es poco menos que imposible llevar a feliz término tarea tan ardua y compleja. Por algo se ha dicho en repetidas ocasiones que "la dirección hace la planificación de un censo y la ciudadanía lo lleva a cabo". Es esta la razón que permite dejar dentro de la historia censal del país el testimonio de que todo el pueblo dominicano demostró su espíritu cívico y su ánimo patriótico en el cumplimiento de esta empresa. No fué menos valioso el concurso recibido de las autoridades, los empleados públicos y privados, los maestros y la mujer dominicana, Direcciones de Estadísticas del exterior, Institutos y otros Centros docentes, Oficinas de Estadística y otras entidades internacionales se hicieron asimismo presentes, en

especial por medio de intercambio de su material censal, lo que permitió conocer sus experiencias y tenerlas en cuenta para la apreciación del plan censal del país, por lo que se extiende a las mencionadas organizaciones los agradecimientos de la Oficina Nacional de Estadística.

B i b l i o g r a f í a

- Américo Lugo : Historia de Santo Domingo, Editorial Librería Dominicana, 1952, p. 211 y 275.
- J. Marino Incháustegui : Historia Dominicana, tomo I, Santo Domingo, 1955 (Tomo 13, Colección La Era de Trujillo)
- Gustavo Adolfo Mejía : Historia de Santo Domingo, tomo VI, p. 440.
- Relaciones Históricas de Santo Domingo, tomo II, p. 330-445.
- Manuel A. Amiama : La población de Santo Domingo, Clfo núm. 115, julio-diciembre 1959, p. 116-134.
- José Ramón López : Censo y Catastro de la Común de Santo Domingo. Santo Domingo, 1919.
- Ayuntamiento : Censo de Población y otros datos estadísticos de la ciudad de Santo Domingo, Santo Domingo, 1893.
- Oficina Nacional de Estadística : Censos Nacionales de 1920, 1935, 1950, 1960 y 1970.

PRESENTACION CRITICA DEL CENSO
PLANIFICACION Y EJECUCION

Por :

DR. ADOLFO GAETE DARBO
Asesor en Censos de Población y Habitación
OCT/ONU

1. Palabras preliminares. Es agradable ver transformada en realidad la idea concebida hace sólo unos meses de celebrar un Simposio sobre uso de los datos de población del Censo de 1970. Este es un esfuerzo meritorio de la Oficina Nacional de Estadística (ONE) y de los especialistas nacionales que han aceptado asumir la responsabilidad de participar en él aportando sus conocimientos y experiencias y de preparar los documentos de discusión. Tratándose de un simposio de carácter nacional, en ellos ha debido recaer la mayor parte del esfuerzo para lograr que esta reunión sea un éxito. Debe mencionarse de paso el acierto de los organizadores de asignar el desarrollo de temas a equipos de especialistas que trabajan y tienen experiencia en campos afines, y no a especialistas aislados, porque de esta manera su estudio ha llegado más lejos de lo habitual, como ustedes tendrán ocasión de comprobarlo.

1.2 El Simposio debiera considerarse una oportunidad de diálogo, no de antagonismos, porque se está persiguiendo un objetivo común, sentido y deseado por todos los participantes : obtener el máximo de provecho de los datos censales. Parece oportuno recordar que sólo el uso de las cifras justifican el tiempo, el esfuerzo y el dinero que se gastan en su planificación, levantamiento, elaboración y publicación.

1.3 A nuestro modo de ver, el diálogo que se espera debería recaer principalmente en los usos posibles de las cifras censales, antes que en el estudio de sus cualidades y defectos. Referencias a estas materias son inevitables, pero habría que hacer esfuerzos para evitar que ellas pasen a constituir la parte principal del Simposio. De todas maneras, las consideraciones y alcances que ahora se hagan de esos temas servirán de base para guiar y perfeccionar los estudios y los análisis que la ONE tiene en realización y que le tomarán todavía varios meses de trabajo. Por eso apoyamos las ideas del Dr. Angel Pichardo, Representante del Secretariado Técnico de la Presidencia, expresadas en su discurso de apertura, en cuanto ha definido el Simposio como una reunión que "persigue realizar un intercambio entre profesionales nacionales y extranjeros sobre criterios, técnicas y experiencias en la organiza-

ción, ejecución y elaboración de investigaciones demográficas; en el estudio de la población y su incidencia en el desarrollo económico y social de la República Dominicana, de acuerdo con los resultados del Censo de Población de 1970".

2. Objetivos de este trabajo. En esta exposición se intentará presentar críticamente el Censo de 1970, mencionado en forma objetiva sus principales modalidades y características y sus aspectos positivos y negativos. Está demostrado que los errores y los fracasos enseñan más que los éxitos, si se tiene el valor de enfrentarlos y de analizar sus causas y, por eso, pocos serían los aportes de este documento si no se mencionan las debilidades del Censo de 1970, a fin de dar a otros la oportunidad de preverlos y evitarlos en el futuro.

2.1 Con el Censo en referencia, la República Dominicana ha entrado definitivamente en la Era de los censos modernos porque ha utilizado técnicas de muestreo en el empadronamiento y en la elaboración de las cifras al estilo de países como los Estados Unidos, Hungría y Rusia y porque ha empleado medios electrónicos para la crítica de la información y para la obtención de las tabulaciones. Sin embargo, dicho censo no escapa a la norma general de que hasta ahora no se han levantado censos perfectos. Pero es indudable que sus aspectos positivos sobrepasan los negativos.

2.2 A veces se esperan resultados exactos y hasta se hace hincapié en los decimales, con olvido de que tal exactitud no es necesaria ni requerida por los demógrafos. En este campo y, en especial para propósitos de planificación, tratándose por ejemplo, de una cantidad de seis dígitos, basta con la exactitud de los tres primeros. Los demás pueden redondearse sin perjuicio apreciable para los resultados.

3. Causas de las fallas censales. Si hasta ahora no ha sido posible evitar un buen número de fallas censales, vale la pena detenerse unos instantes para mencionar las causas principales de dichas fallas. Son de varios tipos, como se verá.

3.1 No siempre se reconoce la complejidad de un Censo Nacio

nal y como consecuencia, se resta importancia a la etapa de planificación. Resulta así un censo improvisado con enormes posibilidades de fracaso, porque la necesidad de planificar crece en razón directa con el volumen y la complejidad de la operación en que incide. Además, a veces, la planificación misma se ve entorpecida por la limitación de los recursos o la imposibilidad de utilizarlos oportunamente.

3.2 No siempre se conoce la naturaleza de un censo o no se piensa en todos los elementos que la integran. Muchos se sentirían satisfechos si se dice que un censo es la mayor indagación estadística que puede emprenderse. Algunos agregarían que utiliza el método de enumeración, para contraponerlo al método de registro que se usa, por ejemplo, en las estadísticas vitales. Tal línea de pensamiento es correcta, pero concentra la atención sólo en el aspecto substantivo del censo. Así se tiende a olvidar su aspecto adjetivo, esto es, lo concerniente a su administración. Casi siempre se presta atención adecuada al plan de tabulaciones, a la preparación de la cédula, a las instrucciones para el personal de campo y demás asuntos substantivos, pero rara vez se encuentra tiempo para pensar suficientemente en la administración propiamente tal. De ahí que si se analiza la forma de conducir un censo, como cuando se examinan los grandes pasos de la planificación, las formas organizacionales, la delegación de funciones y responsabilidades es frecuente encontrar deficiencias serias que se descubren tardíamente o no se descubren del todo. Estas fallas contribuyen a multiplicar los errores en casi todas las etapas censales. Por eso, un censo debiera concebirse como una gran operación administrativa con finalidades estadísticas.

3.3 Un censo moderno no puede ser la obra de una sola persona, de un solo especialista. Con las operaciones censales pasa lo que con las operaciones quirúrgicas. Para asegurar el éxito se necesita la participación de varios especialistas. Ya no se puede continuar hablando de especialistas en censos, ni siquiera de especialistas en censos de un determinado tipo, como los de población y habitación. Los especialistas atienden ahora sólo algunos aspec

tos de un censo. Esto significa que un censo moderno requiere necesariamente la existencia y el concurso de un equipo técnico de trabajo. En el censo de 1970 han participado administradores, demógrafos, especialistas en vivienda, en educación, en computación y programación electrónicas, en muestreo, etc. Sin el concurso de todos y de cada uno de ellos habría sido muy difícil alcanzar los resultados obtenidos.

3.4 En la planificación de un censo hay que hacer esfuerzos para mantener un equilibrio adecuado en el énfasis que necesitan las dos grandes etapas que tradicionalmente se distinguen: la de recolección de la información y la de su elaboración. Al parecer, en una mayoría de casos se ha puesto más énfasis en la segunda de las etapas recién mencionadas, con el resultado de que la mayoría de los errores de la etapa de recolección se quedan sin corregir porque, en la práctica, es difícil volver al terreno, sin contar con que el procesamiento de los datos debe enfrentar las complicaciones adicionales que implica la existencia de dichos errores. Todo lo que se haga para facilitar la labor del empadronador y del resto del personal de campo (formulario censal sencillo, instrucciones cortas y claras, jerarquización adecuada, distribución oportuna del material, etc.) significará no sólo una disminución de algunos de los tipos de error de más difícil corrección, sino que simplificará todas las etapas de la elaboración; y

3.5 Nunca se insistirá bastante en la importancia del empadronador como funcionario censal y del informante, como miembro de la colectividad. Hay un momento de la operación censal, el período del empadronamiento en que la suerte del censo y los esfuerzos gastados para planificarlo y organizarlo y en la preparación de la cédula y demás documentos están en manos del empadronador. Si este funcionario no ha sido bien entrenado, si no tiene suficiente interés en su trabajo, si no comprende la trascendencia de su labor, será muy difícil obtener informaciones que reflejen la realidad. De la misma manera, si la colectividad no ha recibido motivación suficiente, si el informante que es su representante en el censo, no está dispuesto a colaborar porque está inseguro del uso

que se dará a las informaciones censales o porque desconoce los beneficios que pueden derivarse de los conocimientos que el censo proporciona, será también difícil confiar en la calidad de los datos censales.

4. Principales características del Censo de 1970. A continuación se hace una relación sucinta de las principales características del Censo que permitirá apreciar la medida en que, a lo largo de todo el proceso de planificación y ejecución, se han aplicado los puntos de vista (descritos en las páginas anteriores.

4.1 Censo Experimental. En julio de 1968 se llevó a cabo un Censo Experimental en el Distrito Municipal de Sabana Grande de Palenque que tuvo por objeto ensayar cuestionarios y formas de organización y entrenamiento de personal. Fué muy importante el contacto con ese sector de la población porque permitió conocer algunos aspectos de la realidad social dominicana. Con este apoyo se preparó el programa general del Censo de 1970. En ningún momento se proyectó elaborar los datos censales del Censo Experimental, aunque sí se contó con un plan de tabulaciones provisional que sirvió de base para la preparación de la cédula. En esa época la ONE no disponía de recursos humanos ni materiales que hicieran posible avanzar paralelamente en una tarea como ésta y en la preparación del Censo Nacional.

4.2 Simplicidad del Censo. La realidad social y educacional del país hacía difícil conseguir un número ilimitado de funcionarios de campo de adecuada preparación. Por eso se decidió que el Censo debía ser simple en todos sus aspectos y que se investigarían sólo los temas indispensables para satisfacer las necesidades nacionales de información y para dar cumplimiento a las recomendaciones internacionales, con fines de comparabilidad. Se tuvo en cuenta que un exceso de datos en los formularios, que instrucciones demasiado extensas o técnicas y que un tipo de organización complejo o inadecuado que, por ejemplo, no tome en cuenta la organización político-administrativa del país o la idiocincracia de sus habitantes, podría conducir al fracaso de toda la operación.

4.3 Historia censal. Muchas veces se ha hecho hincapié en la conveniencia de que los organismos nacionales responsables del levantamiento de los censos cuenten con una unidad técnica, de carácter permanente que se dedique a trabajar exclusivamente en la preparación, ejecución y análisis de las cifras censales. En rigor, debiera haber una unidad de esta clase para cada tipo de censo, porque se trata de especialidades distintas. De esta manera se aprovecharía la experiencia de cada decenio, se dispondría de un grupo de funcionarios técnicos y especializados y habría mayores posibilidades de evitar las improvisaciones. Sin embargo, pocas son las oficinas de estadística de América Latina que cuentan con unidades como la descrita. La Oficina Nacional de Estadística de la República Dominicana tampoco ha logrado la organización de esas unidades, principalmente por razones económicas. Además es muy común en la región que las oficinas de estadística no conserven de un decenio a otro la historia de cada censo, y si a esto se añade la tradicional inestabilidad del personal, resulta clara la conclusión de que las experiencias de cada censo se pierden prácticamente en su totalidad. Por esta razón, la Oficina Nacional de Estadística se propuso conservar una historia completa del Censo de 1970 y para ello ha editado periódicamente un "boletín censal" que contiene los documentos principales que han servido de base a la planificación, organización, empadronamiento y elaboración del Censo. Hasta ahora se han publicado cuatro de esos boletines y la serie no se ha cerrado todavía.

4.4 Recursos, financiamiento y costo del Censo. A principios de 1968 la Oficina Nacional de Estadística tenía necesidad urgente de fortalecer sus cuadros de personal técnico y de adquirir equipo de oficina. En el curso de los últimos 4 años unos 25 funcionarios recibieron entrenamiento en el extranjero, de los cuales no menos de la mitad prestó valiosa cooperación en distintas etapas de la operación censal. No obstante, algunos de ellos han abandonado la Oficina en busca de mejores horizontes económicos. El equipamiento de la Oficina se consideró un problema inseparable de la planificación del Censo y por esta razón la adquisición de equipo se incluyó desde un principio en los cálculos del costo. El financia

miento constituyó uno de los puntos críticos de toda la operación censal y uno de los más difíciles de resolver. El costo total llegará a \$910,815.73, lo que significa algo menos de \$0.23 por habitante. El Gobierno aportará en total la suma de \$301,634.27; USAID, la suma de \$453,010.46 (de los cuales \$148,339.34 son dólares) y el Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (UNFPA) la cantidad de \$156,171.00. El 19% del costo total mencionado se ha invertido en equipamiento propiamente tal de la Oficina Nacional de Estadística, lo que se ha traducido en un principio de modernización y en una mayor capacidad de trabajo. Algunos de los nuevos recursos se están utilizando en actividades del Censo Agropecuario y en el procesamiento de las estadísticas continuas. Vale la pena señalar que para obtener las antedichas porciones de financiamiento externo fué necesario preparar y discutir 11 proyectos formales, de los cuales 9, se presentaron a USAID y 2, al UNFPA.

4.5 Plan de tabulaciones. El plan, que representa el resultado perseguido por el censo, constituyó una de las primeras etapas cumplidas como parte de la tarea censal y sirvió de base para la determinación del contenido de la cédula. La finalidad de un censo es principalmente proporcionar a los usuarios los datos indispensables para el estudio y evaluación de los problemas que se relacionan con el desarrollo del país. El conocimiento de las necesidades de información de los usuarios se consideró indispensable y con esta idea en vista, en marzo de 1968 se hicieron consultas sobre los temas que debían incluirse en la cédula censal a diez instituciones internacionales y a 47 instituciones nacionales, de las cuales 18 formaban parte del sector público de la economía y 19, del sector privado. Se recibieron respuestas de una mayoría y la Oficina Nacional de Estadística hizo esfuerzos serios para satisfacer sus sugerencias. Además, en la preparación del Plan de Tabulaciones se siguieron las recomendaciones internacionales, para asegurar la comparabilidad de los resultados.

4.6 Precenso de Viviendas. Al Precenso de Viviendas que se levantó durante los meses de julio, agosto y septiembre de 1969, se concedió mucha importancia. Hubo cursos de capacitación en to-

do el país e instrucciones escritas. Los municipios colaboraron además en particular asignando nombres a las calles que aun carecían de ellos y numerando las casas, de acuerdo con normas impartidas por la Oficina Nacional de Estadística. En cuanto al precenso mismo, sólo unos pocos municipios no completaron su labor dentro del lapso concedido y ninguno la dejó inconclusa. No obstante, por inspecciones de terreno se determinó que el precenso no fué 100% completo y por eso en el Manual de Instrucciones para Personal de Campo se incluyeron normas destinadas a salvar esa falla y prevenir omisiones en el empadronamiento. Las informaciones del precenso se vaciaron en Listados constituidos por formularios cuidadosamente estudiados por la ONE, en cuanto a su diseño y contenido. Cada Listado sirvió posteriormente de guía de recorrido a un empadronador y de medio de control al jefe de grupo. Por regla general, el empadronador debía entrevistar un número de viviendas igual o mayor al de las individualizadas en el Listado.

4.7 Cartografía censal. La República Dominicana figura entre los países más adelantados de América Latina en materia de cartografía. El Instituto Cartográfico Universitario, única institución responsable, es uno de los pocos organismos del país que ha trabajado ininterrumpidamente bajo un mismo director, durante los últimos 20 años. No obstante, la cartografía censal es algo distinto; requiere condiciones específicas. Por su parte, en la Oficina Nacional de Estadística la preparación de cartografía para fines de censos y encuestas ha sido una labor incumplida, por lo menos, como función de carácter permanente. Por esta razón sólo tras enormes esfuerzos se logró que para el empadronamiento hubiera planos actualizados al año 1969, a escala 1:5,000 de las 98 ciudades principales y mapas de todos los municipios, a escala 1:50,000. Los limitados recursos financieros disponibles, la escasez de personal técnico y la ausencia de equipo cartográfico (que sólo se pudo obtener ya muy cerca de la fecha del empadronamiento) no permitió avanzar más en este campo. Habría sido deseable utilizar planos a escalas 1:2,500 o 1:1,000, tanto para las zonas urbanas como las rurales. Para los días del empadronamiento se dispuso de muy pocos croquis de poblados que en las zonas rura-

les habrían facilitado la labor del empadronador. Sin embargo, la debilidad de la cartografía rural se suplió en gran parte con los Listados del Precenso de Viviendas y con la participación de los alcaldes pedáneos (uno o varios por cada Sección del País) en las Comisiones Locales del Censo. Estos alcaldes actúan como auxiliares de los Ayuntamientos y son conocedores de su región.

4.8 Muestreo. El Plan de Muestreo que por primera vez en la historia censal del país se utilizó en 1970, permitió formular preguntas adicionales a los sectores de la población que se incluyeron en la muestra, con un costo mínimo. En efecto, al 100% de la población se formularon 10 preguntas básicas respecto de las personas de cada hogar censal y además 7 preguntas adicionales al 50% de la población de las áreas urbanas y al 25% de la población de las áreas rurales. Asimismo, en materia de habitación, respecto de cada vivienda, se formularon 11 preguntas básicas y además 5 preguntas adicionales respecto del 50% de las viviendas de áreas urbanas y del 25% de las viviendas de áreas rurales. No obstante, las preguntas relacionadas con la "Tenencia", que figuran entre las 11 básicas, se formularon para cada hogar censal y no sólo una vez por vivienda. Se eligió una muestra sistemática cuya unidad fué la "zona de empadronamiento", definida como la porción de territorio o área de trabajo asignada a cada empadronador (unas 20 viviendas y alrededor de 100 personas). Esta "zona" corresponde también al contenido de cada Listado del Precenso de Viviendas. El tamaño de la muestra expresado como una fracción del total de zonas de empadronamiento urbanas y rurales, fué de 1/2 para las primeras y de 1/4 para las segundas. Para adoptar este tipo de muestreo se tuvo en cuenta: a) que cada empadronador llenaría sólo un tipo de formulario (grande en zonas de la muestra o pequeño en las demás); b) que todos los empadronadores se someterían al mismo entrenamiento, lo que permitiría asignar los mejores a zonas de la muestra; y c) que existía una seguridad nacional (no absoluta) de que no habría distorsiones en el tamaño de los hogares de las zonas de la muestra con respecto a las otras, como tradicionalmente ha sucedido cuando se ha empleado un muestreo sistemático simple que permite al empadronador elegir en el terreno los hogares de la

muestra. Los estudios--llevados a cabo para comprobar esta tesis han demostrado que no hubo sesgos en el tamaño de los hogares. El uso del muestreo en el Censo tuvo ventajas y desventajas. Redujo substancialmente el número de empadronadores que, calculado originalmente en 45,000 personas bajó a un poco menos de 35,000. Como consecuencia, se pudo elegir personal de campo de mejor calidad, lo que indirectamente ha debido producir un mejor empadronamiento. El costo se redujo también apreciablemente y hubo una clara aceleración del proceso de empadronamiento, porque más de la mitad de los empadronadores trabajaron con un cuestionario abreviado. Un efecto similar se repitió a lo largo de todo el proceso de elaboración de los datos. Pero, por otro lado, el empleo de esta técnica produjo cierta complicación de los procedimientos en general. En este sentido se puede mencionar: a) el uso de dos tipos de cédula (en lugar de uno) para dos tipos de zonas de empadronamiento, complicó el proceso de capacitación del personal y obligó a adoptar medidas para evitar riesgos de confusión en el terreno; b) la determinación y numeración de la zona de empadronamiento y la selección de las zonas de la muestra constituyó un paso adicional que si bien no presentó problemas insalvables exigió instrucciones escritas, preparación previa de un grupo de funcionarios y ejecución prolongada bajo control estricto; c) fué necesario diseñar cuatro tarjetas de perforación (en lugar de dos): población, muestra y no muestra; y habitación, muestra y no muestra; d) fué necesario también estudiar y determinar el procedimiento para expandir los resultados de la muestra manteniendo la representatividad de las características de la población investigada, a fin de obtener resultados válidos para el país; y e) el paso anterior trajo consigo ciertas complicaciones en el proceso de programación para la elaboración electrónica de los datos. No obstante lo anterior, sería incorrecto deducir que no deben emplearse técnicas muestrales en los censos. Talvéz la única conclusión válida que se puede obtener de la experiencia dominicana es la necesidad de tener presente que el muestreo es un asunto de especialistas y que para obtener todas las ventajas que esta técnica moderna puede brindar es necesario asegurar la colaboración de especialistas competentes en todas las etapas. El intento de improvisarse como experto en mues

treo puede conducir al fracaso de toda la operación.

4.9 Organización censal. En agosto de 1968 se dictó el Decreto No.2687, fijando los días 9 y 10 de enero de 1970 para el levantamiento del Censo Nacional de Población y Habitación; y en diciembre del mismo año, por Decreto No.3079, se crearon las Oficinas Provinciales (26) y Municipales (77 municipios y 20 distritos municipales) de Estadística, que constituyeron la base de la organización censal de campo. La Comisión Nacional del Censo, necesaria para vigorizar el respaldo nacional, quedó constituida por Decreto 4309 de noviembre de 1969. La organización general de campo se dispuso y se describió en la Circular de la ONE No.34 de octubre de 1969 y la organización para el Distrito Nacional, en la Circular No.35 de noviembre del mismo año. Se impartieron también normas especiales, que figuran en las circulares Nos. 40, 41 y 43 de principios de diciembre de 1969, para el empadronamiento en hospitales, clínicas, hoteles, pensiones y otros tipos de vivienda colectiva, como los internados y asilos. También hubo instrucciones específicas para la organización de los cursos de capacitación censal, para el uso de planos y mapas y para llevar a cabo los programas de propaganda. Además, los principales aspectos de la organización y las normas substantivas para el empadronamiento se condensaron en un "Manual de Instrucciones" que se distribuyó oportunamente, junto con el resto del material censal. Las formas de organización adoptadas funcionaron satisfactoriamente y permitieron una descentralización jerarquizada de todo el proceso censal, incluyendo la capacitación del personal de campo.

4.10 Cédula censal. La Oficina Nacional de Estadística decidió ensayar, después de muchas deliberaciones y estudios, una cédula de tipo folleto, esto es, un cuadernillo que los empadronadores estaban acostumbrados a ver y usar desde la primera enseñanza, en lugar de una hoja enorme que para ser usada habría requerido de varios doblajes más o menos complicados. La intención fué facilitar al máximo el trabajo del empadronador. Por eso las hojas se imprimieron por un solo lado. Se diseñaron cédulas grandes para las zonas de la muestra (con las preguntas adicionales) y pequeñas,

Para las zonas fuera de la muestra y, para evitar el uso de dos cuadernillos en los hogares numerosos y ahorrar material, en ambos tipos hubo cédulas de tres capacidades. Los perforistas consideraron esta cédula más cómoda que la tradicional. En general constituyó un instrumento adecuado, aunque no perfecto. Se ha echado de menos en la carátula de la cédula la individualización de la vivienda ocupada por cada hogar censal. La hoja desprendible "Informaciones oficiales Preliminares" no tuvo utilidad, porque se comprobó que en muchas ocasiones el resumen anotado por el empadronador no correspondía al contenido de las páginas siguientes. Tampoco ha tenido utilidad la columna referente a si el empadronado explota o maneja directamente alguna finca agropecuaria, que figura en la página "Personas que forman el Hogar Censal". Por último, habría sido deseable una mejor calidad de la impresión y algunos perfeccionamientos en el diseño y fraseo de las preguntas.

4.11 Empadronamiento. A diferencia de la mayoría de los censos anteriores de América Latina y por primera vez en el país, el empadronamiento se realizó en dos días. La porción de trabajo asignada a cada empadronador y el tiempo disponible resultaron adecuados. Muy pocos no terminaron su trabajo oportunamente. No obstante, algunos tuvieron que suspender su labor por condiciones climáticas, pero la completaron en los días siguientes y no se afectó la integridad.

4.12 Elaboración electrónica. A raíz del Censo de 1970 la Oficina Nacional de Estadística hizo sus primeros contactos con un equipo de computación electrónica. Agotadas las posibilidades de adquirir un equipo adecuado para procesar el Censo, se obtuvo financiamiento para arrendar "tiempo de computadora", en un equipo Univac 9300 con 32k de memoria y 6 cintas magnéticas. Su capacidad ha sido apenas suficiente para el procesamiento censal y su velocidad, algo menos de lo que habría sido deseable. El programa de crítica de la información, el más complejo del conjunto, debió dividirse en dos partes por limitaciones de la computadora, lo que añadió complicaciones. Hay un cierto paralelismo entre el uso del muestreo y de la computación electrónica en un censo: en ambos casos el éxito depende de la capacidad y el grado de especializa-

ción de los funcionarios responsables. Como técnica de reciente y rapidísimo desarrollo, la computación electrónica requiere de especialistas. Por eso, apenas se tomó la decisión de procesar electrónicamente el Censo se dió comienzo a un plan intensivo de capacitación de programadores. Recién ahora, después de 3 años de iniciado el programa, es posible decir que la ONE cuenta con un pequeño grupo de programadores experimentados. Sin embargo, como acontece con el personal técnico en general, existe el riesgo inminente de perder los esfuerzos realizados en este campo si no se encuentra una solución al problema de las remuneraciones que en la ONE reviste caracteres alarmantes.

4.13 Grado de integridad censal. Aunque hasta ahora no ha habido oportunidad de realizar un estudio formal en esta materia, las estimaciones realizadas tomando en cuenta la población esperada para la fecha del Censo (según hipótesis de organismos ajenos a la ONE, tan responsables y especializados como el CELADE y el IASI), la población efectivamente censada y el saldo neto de la migración internacional, durante el período 1961-1969 (extraído de las estadísticas oficiales del Consulado Norteamericano) sitúa el porcentaje de omisión alrededor del 3%, uno de los más bajos obtenidos en los censos latinoamericanos de este decenio.

4.14 Publicación de resultados. En julio de 1970 la ONE entregó a la publicidad las Cifras Oficiales Preliminares de Población clasificadas por provincias y municipios y por zonas urbana y rural. Según la usanza del país, estas cifras fueron aprobadas por Decreto Presidencial. En diciembre de 1971 se entregaron los resultados detallados de población, correspondientes a 9 tablas de las 34 que integran el plan de tabulaciones y en marzo de 1972 se han dado a la publicidad otras 9 tablas, todas ellas resumidas y comentadas, con el propósito básico de orientar a la opinión pública. A la fecha de este Simposio sólo quedan 3 tabulaciones en proceso de elaboración. En cuanto a los resultados de habitación, la Oficina Nacional de Estadística está avanzando regularmente en la programación electrónica de los datos y es bueno poder decir que se acaba de asegurar el financiamiento necesario para que en el curso del presente año queden publicadas las 25 tabulaciones que integran el plan correspondiente. Aun cuando todavía puede esti-

marse excesivo el lapso de 3 años que se empleará para dar término al programa de elaboración-censal, se puede destacar que será el más corto logrado hasta ahora en el país, para publicar los datos de un censo nacional.

Hasta aquí la presentación crítica del Censo Nacional de Población y Habitación de 1970.

Muchas gracias por la atención dispensada.

DISCUSION

La discusión del tema "Presentación crítica del Censo de 1970" recayó sobre los puntos que se mencionan a continuación.

1. Fecha elegida para el empadronamiento. Había dudas sobre la elección de la fecha indicada, por la proximidad de la campaña para la elección presidencial que tuvo lugar en agosto de 1970. Se explicó que la ONE estuvo consciente de esa circunstancia y que, en verdad se eligió para el empadronamiento lo que podría llamarse la fecha menos inadecuada.

En efecto, por una parte, un buen número de países del hemisferio celebran elecciones en los años terminados en cero y, por la otra, como se sabe, es recomendación internacional levantar los censos de población y habitación en esos mismos años. La fecha del empadronamiento en la primera quincena de enero se fijó considerando que, la campaña eleccionaria oficial debía iniciarse en marzo y que cualquier fecha posterior, dentro del año 1970 podía considerarse más inadecuada porque la iniciación de un nuevo período presidencial no favorecía labores del tipo del censo ni desde el punto de vista administrativo, ni desde el de la colectividad. Por lo tanto, la ONE estimó que para dar cumplimiento a las recomendaciones internacionales, la única solución era levantar el censo durante el mes de enero. Por lo demás, se hizo presente que si las actividades políticas tuvieron alguna influencia en la marcha del censo debiera ser mínima, porque no se notaron.

2. Tamaño y características de la cédula censal. Se señaló que, a diferencia de los decenios anteriores, esta vez se utilizó una cédula de tipo "cuadernillo" o "folleto" y se solicitaron explicaciones sobre el resultado de la experiencia.

Se subrayó que en general, la cédula constituyó un instrumento de trabajo adecuado. Ocupó más material, pero guió mejor al empadronador. Hubo 2 tipos: las pequeñas, para las zonas fuera de la muestra y las grandes, con preguntas adicionales, para zonas de la muestra. Y en cada tipo hubo cédulas de 3 capacidades, para evitar el uso de 2 folletos para un sólo hogar censal y lograr un

mejor aprovechamiento del material. No obstante, no fué un instrumento perfecto: se echó de menos la individualización de la vivienda en la carátula; la hoja "Informaciones Oficiales Preliminares" no tuvo utilidad porque se comprobó que el empadronador hacía errores al anotar las informaciones de resumen; y tampoco la tuvo la información que figura en la página "personas que forman el hogar censal", referente a si el empadronado maneja o explota directamente alguna finca agropecuaria. Por último, también habrían podido mejorarse el diseño y la impresión misma, para ofrecer mayor facilidad de lectura.

3. Avances en la elaboración censal. Se señaló que se comentaba que la elaboración estaba aun incompleta.

El hecho es efectivo, haciéndose presente que se estaba dando término a la elaboración de los datos de población. A pesar de que el plazo de tres años todavía podría considerarse excesivo para publicar los datos, se señaló que era el más corto en la historia censal dominicana y que, para lograr este resultado la ONE no había aumentado sus cuadros de personal, ni había retrasado la manera importante la elaboración de sus estadísticas continuas. No obstante, como era obvio, el plazo pudo disminuir, con mayores recursos, en especial de carácter económicos.

4. Uso de la cartografía. Rol de los Listados del precenso de vivienda: El censo contó con planos a escala 1:5000 de 98 ciudades principales del país y con mapas de todos los municipios, a escala 1:50000. No fué suficiente como cartografía censal. Esta cartografía se ubicó en los lugares de funcionamiento de las Comisiones locales y, en Santo Domingo y Santiago en los lugares de funcionamiento de las jefaturas de polígonos, para que sirviera a los empadronadores de medio de orientación. Hubo pocos croquis preparados específicamente con fines censales. Por esto, el empadronador se apoyó fundamentalmente en el Listado del Precenso de Viviendas, etapa a la que se concedió mucha importancia. Con todo, como este Precenso no fué 100% íntegro, el Manual de Instrucciones para personal de Campo contempla normas especiales para los empa-

dronadores y jefes de grupo sobre este punto. En resumen, aunque habría sido deseable contar con mayor cantidad de croquis censales, la carencia de ellos no constituyó un inconveniente serio.

5. Trabajos de empadronamiento posteriores a los días 9 y 10 de enero de 1970. Se indagó sobre las medidas que se tomaron para evitar duplicaciones de enumeración en los trabajos de empadronamiento de varios sectores del país que se llevaron a cabo después de los días 9 y 10 de enero del año indicado. Sobre este punto se informó que trabajos de este tipo eran frecuentes en operaciones censales de carácter nacional y que el riesgo de duplicación era prácticamente nulo porque siempre las preguntas se referían a la situación de cada hogar censal en el "momento del censo" que, para el censo-dominicano fué la media noche del 8 al 9 de enero de 1970. Se hizo presente también que el mismo procedimiento se empleaba como regla general en todos aquellos países de gran extensión territorial que decidían levantar el censo mediante un proceso de empadronamiento que duraba no menos de 15 días consecutivos, entre los cuales pueden citarse Brasil, Venezuela y la Unión Soviética. En otras palabras las normas aludidas se aplican siempre que se levanta un censo "de facto", como fué el caso de la República Dominicana, en el cual las personas se empadronan en el sitio en que se encontraban en el "momento censal". Por estas razones la norma en referencia no parece haber provocado mayores problemas.

6. Grado de omisión censal. Llamó la atención que el grado de omisión del censo dominicano llegara a alrededor de un 3% solamente, teniendo en cuenta que en otros países que disponen de mejores equipos, de más cartografía censal y de presupuesto más holgado se considera normal una omisión de 5%. La razón parece haber sido que en definitiva el censo dominicano no careció de los recursos estrictamente necesarios, aunque tuvo limitaciones y aunque a veces parte de los fondos se recibieran a última hora. En cambio la ONE prestó efectivamente mucha atención a los aspectos administrativos del censo, de suerte que la planificación y la organización parecen haber influido muy favorablemente en los resultados.

7. Otros errores censales. Aparte de las referencias hechas al grado de omisión censal se manifestaron inquietudes por conocer el tipo y magnitud de los otros errores posibles del censo.

Es en extremo difícil conocer la magnitud de naturaleza de tales errores porque no sólo provienen del empadronador sino también del informante que a veces desfigura las respuestas tratando de aparecer como formando parte de un estrato distinto del que le corresponde lo que a veces contestan incorrectamente sea porque simplemente ignora la verdad de los hechos respecto de algunos miembros del hogar censal y no quiere que el empadronador descubra esta circunstancia, sea porque con propósitos determinados desea deliberadamente informar de manera incorrecta o incompleta. Por lo tanto no se ha hecho una medición de estos errores de calidad y parece muy difícil organizar una investigación especial, con estos propósitos, que debería ser extremadamente cuidadosa y especializada.

8. Diferencia de los resultados censales presentados por la ONE y los provenientes de una investigación realizada por el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) en relación con las cifras de población de la ciudad de La Romana.

En relación con este punto se solicitó una explicación de la diferencia en las cifras citadas, las cuales ascendían a 36,720 personas según el último censo de población y a 61,491 según la investigación de INAPA. Al respecto se informó que el asunto había sido aclarado debidamente mediante una nota de prensa de la ONE, publicada en los principales diarios nacionales y en la cual se señalaban, entre otros, los siguientes aspectos: 1) las autoridades provinciales y municipales de La Romana manifestaron a la ONE durante los días del levantamiento censal su seguridad del éxito del mismo, dada la cobertura prácticamente total tanto en las zonas urbanas como en las rurales; 2) el barrio de Villa Verde, correspondiente en la actualidad a la ciudad de La Romana, pertenecía legalmente a la zona rural del municipio de Guaymate, de la misma provincia, en la fecha del censo. Este sector sólo fué

transferido por ley a La Romana después de realizado en la ONE el recuento de la población de esta ciudad; 3) el recuento manual arrojó la cifra de 36,722 personas, mientras que por medio de la elaboración electrónica de los datos se llegó a 36,720, lo cual descarta la posibilidad de errores significativos por parte de la ONE en el cómputo de los datos; 4) habiéndose alegado que debido al alto saldo migratorio positivo registrado en la provincia de La Romana debía esperarse un crecimiento apreciable de la población de la ciudad cabecera, se destacó el hecho de que según las cifras del último censo así había sido en realidad, dado que dicha ciudad, al pasar de 22,310 habitantes en 1960 a 36,720 en 1970, había experimentado un crecimiento de 64.6%, el mayor en un período de diez años en su historia censal; 5) se hizo notar además que toda la provincia de La Romana tenía una población de 56,980 habitantes en 1970, por lo que no podía sustentarse la afirmación de que la sola ciudad de La Romana tiene más de 61,000; 6) por último, se indicó que la investigación realizada por INAPA no puede compararse con el censo de población, dado que la misma tuvo objetivos específicos relacionados con el programa de corrección de fugas e instalación de medidores a los usuarios del acueducto local y el número de habitantes de cada vivienda que figura en el cuestionario de INAPA es una cifra sin verificación efectiva, contrariamente a las cifras obtenidas en el censo de población. También se debe tener en cuenta que las investigaciones de INAPA se efectúan en áreas que no tienen que ajustarse necesariamente a los límites territoriales fijados por la ley, así como tampoco a las definiciones de áreas urbanas y rurales empleadas en la realización de los censos nacionales.

9. Origen de los datos que usan los organismos internacionales para sus proyecciones de población. Procedimiento en caso de diferencias con resultados censales. Se explicó que aunque se trata de organismos internacionales las cifras proyectadas no son más que estimaciones realizadas de acuerdo con determinadas hipótesis, las cuales pueden no cumplirse en la realidad o verificarse sólo parcialmente. Dichos organismos utilizan como información básica los datos suministrados por los distintos países sobre el

estado y movimiento de la población; esta información es evaluada con el fin de corregir los posibles errores que contengan y sólo después de efectuada dicha corrección se efectúa la proyección. El método de proyección más común es el de los componentes, que toma en consideración las posibles variaciones en la fecundidad, la mortalidad y las migraciones.

Por lo general después que un país levanta un censo los organismos internacionales modifican las cifras de sus proyecciones después de hacer una evaluación de los datos y una revisión de las hipótesis que se habían efectuado sobre el comportamiento de las variables demográficas en el país en cuestión.

ALGUNAS APLICACIONES DEL MUESTREO EN
LOS CENSOS DE POBLACION Y HABITACION

Por :

Carlos Cavallini

Asesor Regional en Muestreo para Estadísticas
Demográficas adscrito a la CEPAL



"ALGUNAS APLICACIONES DEL MUESTREO EN LOS
CENSOS DE POBLACION Y HABITACION"

1.- Breve concepto del muestreo. El muestreo estadístico es una disciplina derivada de la matemática que tiene aplicación preponderante, aunque no exclusiva, con los fenómenos estocásticos. Basándose en el cálculo de las probabilidades y en la teoría de los errores emplea el método inductivo para hacer inferencias rigurosas.

Dentro del campo social desarrolla una importante acción como ayuda en la explicación de aquellos acontecimientos que se presentan en grandes números y en la formulación de soluciones para los problemas que los mismos plantean.

En los censos de población y habitación el muestreo tiene una función primordial que cumplir como parte de la planificación, ejecución, análisis y evaluación del censo y como suplementación del mismo entre los períodos intercensales. En ocasiones el censo es sustituido, total o parcialmente, por el muestreo llevándose a cabo "censos por muestras".

Los resultados que se obtengan de la muestra estarán influidos en parte por la variación que exista de una a otra muestra y en parte por el desvío que exista entre el parámetro que se quiere estimar y el resultado que se obtenga promediando todas las muestras posibles. Estos errores muestrales dependerán del proceso muestral que se adopte.

Existen además otros errores no atribuibles al muestreo. Entre los principales se consideran aquellos que resultan del error de medición de la unidad muestral y los errores que surgen a través del procesamiento de los datos. Los resultados de un censo de enumeración completa también se hallan afectados por estos tipos de errores.

2.- El muestreo y los censos de población y habitación. Para que un país pueda planificar su desarrollo social y económica de una manera científica debe contar entre otros con datos de la población de las distintas regiones del país y del país como un

todo. Estos datos pueden obtenerse principalmente mediante el método de registro o el método de enumeración. Considerando este último se pueden mencionar el censo que investiga todo el universo y la encuesta de base muestral que investiga parte del mismo, técnicas que no se excluyen necesariamente sino que se complementan con ventaja.

Los censos de población y habitación constituyen por su magnitud una de las tareas estadísticas de mayor envergadura y por ello requieren una aplicación de recursos y personal sumamente cuantiosos. La justificación de los mismos viene dada por los resultados que de ellos se obtienen los cuales son utilizados por los diversos países a) para elaborar sus planes de desarrollo b) como base analítica para muchos tipos de investigaciones y c) como marco muestral para muchas investigaciones estadísticas basadas en el muestreo.

La aplicación de los métodos muestrales en conexión con las operaciones censales ha abierto considerablemente el camino de la estadística moderna. El uso apropiado de los métodos muestrales aumenta las posibilidades de los censos en sus alcances, en la exactitud de sus resultados, en la rapidez del trabajo, en el uso racional de la utilización de sus recursos, etc.

La coordinación entre los censos de población y habitación y los métodos de muestreo estadístico deben ser considerados como un sistema integrado de reunión de datos. La eficacia con que se establezca y se mantenga esta coordinación en función de los recursos disponibles redundará en una mayor eficiencia de todo el proceso censal muestral.

El muestreo estadístico tiene aplicación en un censo de población y habitación 1) antes del empadronamiento 2) durante el empadronamiento 3) después del empadronamiento 4) entre períodos censales y 5) en algunos casos como sustitución del censo en ciertas áreas o regiones del país.

2.1. En la planificación de un censo aparecen una cantidad de problemas prácticos los cuales varían según el país y de acuerdo con la experiencia que se posea de censos anteriores. La solu-

ción de experimentar distintas alternativas con una pequeña parte de la población a efectos de adoptar decisiones para luego aplicarlas para investigar toda la población hace que el uso del muestreo sea de utilidad antes del empadronamiento censal. Estos ensayos censales se los considera esenciales para la eficiente planificación de un censo general de población y habitación.

2.2. Durante el empadronamiento censal el muestreo puede ser aplicado en forma simultánea con efectividad para proveer cierta información adicional necesaria en función del tiempo, precisión y costo.

Las modernas técnicas del muestreo estadístico confirman que no es necesario reunir información completa para asegurar la obtención de datos adicionales de aceptable exactitud. El problema se presenta en determinar cuál es el área o zona mínima para la cual se desean proveer estimaciones dado que el método muestral generalmente no permitirá hacer cálculos bastante exactos con respecto a zonas administrativas pequeñas.

Para la obtención de esta información adicional se pueden emplear los mismos empadronadores del censo o bien se pueden contratar empadronadores especialmente preparados para obtener los datos investigados por muestreo. La elección depende de si el factor preponderante es el costo de las operaciones o la exactitud de los resultados.

En el censo nacional de población y habitación de la República Dominicana llevado a cabo en 1970 se hicieron 9 preguntas adicionales de habitación y 10 preguntas adicionales de población al 50 por ciento de la población urbana y al 25 por ciento de la población rural. Como referencia se puede mencionar, además, que en el censo de población de 1970 Estados Unidos formuló 10 preguntas adicionales al 20 por ciento de la población, 8 preguntas más adicionales al 15 por ciento de la población y 7 preguntas más adicionales a las restantes al 5 por ciento de la población. Por su parte la Unión Soviética formuló 7 preguntas adicionales al 25 por ciento de la población.

2.3. Los métodos de muestreo son de utilidad aplicarlos des

pues del empadronamiento censal principalmente para adelantar resultados, para evaluar el censo en sus errores de cobertura y en sus errores de contenido y como control de calidad en la elaboración de los datos.

2.3.1. La tabulación completa de todos los conceptos del programa censal lleva mucho tiempo, aunque se disponga de un equipo de tabulación mecánica, quedando las necesidades urgentes de información estadística insatisfechas y seriamente menoscabada la utilidad práctica del censo. Para reducir estas largas demoras provenientes esencialmente de la imprevisible carga de trabajo que implica la edición, codificación, perforación y tabulación de los datos se utiliza el muestreo para realizar un programa de informes preliminares y proseguir luego con los informes finales basados en el censo total.

Distintos tipos de muestreo se pueden elaborar para adelantar resultados. Entre ellos podemos mencionar a) cuando el muestreo es empleado simultáneamente en el empadronamiento censal para obtener información complementaria b) cuando se seleccionan cédulas de empadronamiento del marco censal y c) cuando se seleccionan tarjetas perforadas.

En el siguiente cuadro se muestran 9 países latinoamericanos que adelantaron resultados tomados de una muestra del censo. Entre estos países hubo variaciones en cuanto al tamaño de la muestra pero la meta común fué acortar el lapso de las publicaciones.

País	Año del Censo	Fecha publicación	
		Datos preliminares basados en la muestra	Datos finales 100 por ciento
Argentina	1960	1963	1965
Chile	1960	1962	1964
Costa Rica	1963	1964	1966
Ecuador	1962	1964	1964
El Salvador	1961	1962	1965
Honduras	1961	1962	1964
Nicaragua	1962	1964	1964
Perú	1961	1963	1966
Venezuela	1961	1963	1966

Fuente: Tabulación inédita elaborada por el IASI. Informe ST/ECLA Conf. 32/L.22, 16 marzo 1968. Consejo Económico y Social, Naciones Unidas.

Para estos 9 países el tiempo promedio de acortamiento (sin considerar los meses) entre los resultados preliminares y los datos finales fué de aproximadamente 2 años.

Los cuadros siguientes muestran una comparación entre algunos datos preliminares publicados y los datos finales.

Venezuela, Censo de 1961. Los datos preliminares se basan en una muestra de hogares que abarca el 4 por ciento de los hogares en Caracas y el 1 por ciento del resto del país.

Concepto	Muestra preliminar 1963	Informe final 1966	Error relativo
Total hombres	3.824.000	3.822.000	0,05
Total mujeres	3.700.000	3.702.000	0,05
Hombres menores de 1 año	148.000	156.000	5,13
Mujeres menores de 1 año	153.000	151.000	1,32
Hombres 25-29 años	286.000	283.000	1,06
Mujeres 25-29 años	268.000	268.000	0,00
Hombres de 85 años y más	4.675	5.808	19,50
Mujeres de 85 años y más	13.850	11.494	20,50
Hombres jefes de familia	1.017.000	1.009.000	0,79
Mujeres jefes de familia	337.000	335.000	0,60
Hombres que residen en habitaciones especial	208.000	224.000	7,14
Mujeres que residen en habitación especial	90.000	94.000	4,26
Hombres nunca casados, 15 años y más	964.000	944.000	2,12
Mujeres en unión libre	413.000	412.000	0,24
Hombres económicamente activos	1.957.000	1.929.000	1,45
Hombres sin empleo	287.000	274.000	4,74
Hombres incluidos entre los obreros	600.000	567.000	5,82
Mujeres no incluidas entre los obreros	2.044.000	2.007.000	1,84

Costa Rica, Censo de 1963. Los datos preliminares se basan en el 5 por ciento de la muestra de hogares.

Concepto	Muestra preliminar 1964	Informe final 1966	Error relativo %
Hombres menores de 1 año	25.300	26.000	2,69
Mujeres menores de 1 año	26.100	25.200	3,57
Hombres de 25-29 años	41.900	41.300	1,45
Mujeres de 25-29 años	43.000	43.500	1,15
Hombres de 75 años y más	7.478	7.383	1,01
Mujeres de 75 años y más	7.553	7.822	3,44
Jefes de hogar	231.300	231.200	0,04
Esposas de jefes de hogar	171.200	170.700	0,29
Hombres alfabetos de 10 años y más	369.800	371.300	0,40
Mujeres alfabetas de 10 años y más	371.900	374.200	0,62
Hombres analfabetos de 10 años y más	61.200	60.900	0,49
Mujeres analfabetas de 10 años y más	65.500	63.600	2,98
Empleados	371.500	367.800	1,00
Sin empleo	28.400	27.500	3,27

El Salvador, Censo de 1961. Los datos preliminares se basan en la muestra del 5 por ciento de los hogares.

Concepto	Muestra preliminar 1962	Informe final 1965	Error relativo %
Hombres menores de 1 año	50.800	49.100	3,46
Mujeres menores de 1 año	48.900	48.100	1,66
Hombres de 25-29 años	81.800	80.900	1,11
Mujeres de 25-29 años	93.800	91.600	2,40
Hombres de 75 años y más	12.900	13.000	0,77
Mujeres de 75 años y más	17.100	16.200	5,55
Hombres nunca casados, 14 años y más	308.900	310.600	0,55
Mujeres viudas	47.000	45.100	4,21
Empleados	763.400	766.000	0,34
Sin empleo	43.200	41.100	5,10

2.3.2. En el levantamiento de un censo que abarca a todas las unidades censales de la población es muy difícil disponer de un procedimiento que permita evitar enteramente los errores en el empadronamiento. Los datos censales tendrán validez siempre que los errores no excedan de límites razonables. La medida de estos errores debe ser conocida, de tal manera que los usuarios puedan estar al tanto de las limitaciones y de la previsión de los datos. La comprobación total de un censo, por su costo prohibitivo y por las molestias que se impondrán al público, es prácticamente irrealizable. La manera económica y eficiente de evaluar un censo consiste en proceder, lo antes posible después del censo, a hacer comprobaciones en base a muestras para estimar los errores de cobertura y los errores de contenido.

2.3.3. Para medir y controlar la calidad de las distintas operaciones que incluye un proceso censal, el muestreo puede ser utilizado con eficiencia. El objetivo principal del control estadístico sobre la calidad de la elaboración de datos es el de verificar que los errores respectivos sean tan poco frecuentes que no exijan rectificación y en segundo lugar evitar que se incluyan en los resultados lotes de datos que sean de calidad excesivamente defectuosa. Con muestras pequeñas es posible localizar la unidad de trabajo de calidad sumamente defectuosa para separarla y someterla a una verificación completa.

2.4. Una parte integrante de los censos de población y habitación es que esta información censal sea actualizada permanentemente con el objeto de medir las evoluciones de las características y de conocer la realidad socioeconómica actual de la población. De allí que un censo de enumeración completa es sólo una de las dos poderosas herramientas de colección de nuevos datos. La otra herramienta son las investigaciones muestrales entre los períodos censales.

Muchos países latinoamericanos ya cuentan con decretos oficiales en los cuales se establece que para mantener un sistema permanente de información las oficinas estadísticas nacionales quedan obligadas a organizar y dirigir, como continuidad censal, encuestas

de hogares con propósitos múltiples.

2.5. Cuando no se dispone de los elementos necesarios para un censo de enumeración completa, el actual desarrollo de la teoría y la práctica de las encuestas por muestra ofrece una buena solución, la de los "censos por muestras".

Para los "censos por muestras" es preciso disponer del mismo tipo de medios que para los censos de enumeración completa pero en una medida más limitada.

3. Conclusión. Un censo de enumeración completa no es sino un caso especial de una investigación por muestreo. La metodología estadística actual hace uso de ambas técnicas integrándolas en la forma racional más óptima.

El avance continuado de los métodos estadísticos, de los complejos sistemas de computación digital y del comportamiento de las sociedades humanas hacen que el muestreo y los censos estén en un continuo proceso de evolución. Este proceso es a veces resistido. Por ello al diseñar procedimientos nuevos que involucran el uso de las tecnologías más modernas y que tienden a mejorar la calidad y la rapidez de los resultados aparecen razones intuitivas que se resisten a estos avances. La investigación generalmente ha demostrado que la intuición y la experiencia informal no satisfacen las necesidades de la investigación científica. Las decisiones para adoptar métodos más eficientes deben ser guiadas por comprobaciones científicas y experiencias rigurosas y no por inferencias o deducciones que no hayan sido probadas.

Los países latinoamericanos muchos de los cuales poseen poblaciones escasas y heterogéneas lo cual pueden ser factores para que el costo por unidad censada sea elevado, deben aprovechar al máximo todos los adelantos que la técnica les ofrece, adaptarlos a sus necesidades estadísticas-censales y conformarlos a las distintas estructuras socioeconómicas que cada país tiene. Un país latinoamericano, con distintos climas y geografía, con una o dos grandes ciudades que aglutinan a la mayoría de su población, con distintos niveles sociales que van desde la clase analfabeta hasta la

sociedad cerrada pasando por todos los niveles intermedios, con grandes poblaciones marginadas, con poblaciones autóctonas que aún viven en sus antaños lugares manteniendo costumbres, lenguaje y una economía doméstica propia, con no pocas zonas rurales de difícil acceso, con planes regionales de desarrollo, con problemas políticos y sociales, debe estudiar y programar cuidadosamente las investigaciones censales-muestrales aplicando a cada sector aquellos métodos que optimicen los resultados en función de los recursos disponibles.



DISCUSION DEL TEMA "ALGUNAS APLICACIONES DEL MUESTREO
EN LOS CENSOS DE POBLACION Y HABITACION"

En la discusión de este tema se formularon preguntas relacionadas con los siguientes tópicos.

a) Problemas del error muestral; b) Sustitución de un censo por un censo por muestras; c) Métodos que aplica el muestreo; d) Limitaciones del muestreo y e) Aclaraciones de conceptos.

Con respecto al punto a) se discutió el problema de la confiabilidad de los resultados obtenidos en base a una investigación muestral, el tamaño que tendrá que tener una muestra para que represente con bondad a una población y cuáles son los errores máximos que podría aceptarse en una investigación de este tipo. El relator del documento expuso que debían tenerse presente dos tipos principales de errores que afectan los resultados obtenidos en base a una muestra. El primero atribuible a la propia técnica del muestreo, ya que al investigarse sólo un agregado de unidades de la población para poder hacer inferencias con respecto a toda la población podrán existir diferencias entre los resultados de acuerdo con el agregado que haya sido seleccionado. Este tipo de error dependerá principalmente de la forma en que se seleccionen las unidades muestrales, de la extensión de la muestra y del estimador que se utilice. En el supuesto caso que el tamaño muestral abarque a todas las unidades de la población, es decir en el caso límite, el error atribuible a la variación muestral queda eliminado. En este caso la investigación muestral se ha transformado en un censo de enumeración completa.

El segundo tipo de error que influye en los resultados es ajeno a la técnica muestral. El mismo depende en gran medida de los errores de respuesta que se obtienen del entrevistado, de las respuestas incompletas y del sesgo que se introduce al negarse el entrevistado a colaborar en la investigación. Se hizo notar en este caso que un censo de enumeración completa también se halla afectado por este segundo tipo de errores.

Las preguntas del punto b) se refirieron especialmente a indagar sobre las consecuencias que surgirían de reemplazar los censos o parte de los mismos por censos por muestras. El relator indicó que ambas técnicas son necesarias y que se complementan entre sí. El censo es la fuente que sirve de base para seleccionar una muestra y la muestra es la herramienta que nos permite mantener actualizado un censo y encarar nuevas investigaciones. Ambas técnicas constituyen un sistema integrado de estadística.

El punto c) agrupa las preguntas relacionadas con el método que se emplea en el muestreo. Se expuso que el muestreo emplea el método inductivo, es decir, basándose en una parte infiere para el todo. De allí que las conclusiones que se obtengan tienen validez dentro de ciertos límites. Lo importante de esta disciplina es que nos permite fijar estos límites antes de realizar la investigación. Dicho en otras palabras podemos fijar, con una probabilidad dada, al margen de error con el cual aceptamos trabajar. Esto hace que el muestreo estadístico sea una disciplina rigurosa.

La discusión relativa al punto c) sobre las limitaciones del muestreo se refirieron en especial si existirían limitaciones en cuanto a distintos tipos de poblaciones y a distintos tipos de características a estudiar. En este caso se expuso que no existen poblaciones a las cuales no se pueda investigar en base a técnicas muestrales. Si bien es cierto que en ciertos casos como ser por ejemplo para productos medicinales o resistencia de las cuerdas de los paracaídas a veces se requieren inspecciones totales dado que una falla podría costar vidas, en la elaboración de los mismos se utilizan controles estadísticos basados en el muestreo. Otra limitación puede surgir cuando se quieren desagregar las observaciones muestrales para dar estimaciones por agrupaciones de escasa población. En estos casos el error muestral puede salir fuera de los límites aceptables. En lo que respecta al último punto e) sobre aclaraciones de ciertos conceptos emitidos en el documento de referencia cabe destacar la aclaración que se hizo sobre el concepto dato de sociedad cerrada. Con ello se quiso identificar en forma

muy general al grupo social de ciertas regiones, a veces compuesto por familias ligadas por vínculos tradicionales e históricos, el cual se resiste y no permite su integración con otros grupos sociales.



COMPOSICION DE LA POBLACION : SEXO, EDAD,
ESTADO CIVIL Y CONYUGAL

Relator :

Ing. Juan Ulises García Bonnelly.

Coautores :

Dra. Martha Olga García de Mejía,
Sra. Vitalina Pérez de Dominguez,
Sr. José Bolívar Cedeño,
Lic. Sonia Besonias de Concepción,
Lic. Dagoberto Tejeda.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

I N T R O D U C C I O N

La Oficina Nacional de Estadística mediante este evento, pretende aprovechar al máximo, en beneficio del país, el enorme y prolongado esfuerzo que ha significado el levantamiento y procesamiento del Censo Nacional de Población de 1970, así como el elevado costo que involucra el cumplimiento de todas y de cada una de las etapas necesarias para llegar a la publicación de los resultados.

Se entiende que la Oficina Nacional de Estadística ha puesto todo su empeño en satisfacer, a cabalidad, un procedimiento que, por la exactitud de los datos obtenidos, compense, por su eficacia y significación socioeconómica y cultural, los gastos realizados, puesto que los resultados valorativos de esta operación censal deben servir de amplia base a los estudios que han de encaminarse en el presente y en el futuro próximo, para la correcta implementación de los programas y planes de desarrollo, cuya vigencia y cuya dinámica constructiva constituyen el cumplimiento de mayor urgencia para mejorar las precarias condiciones de vida del pueblo dominicano.

Es importante y de interés mencionar que la Oficina auspiciadora del Seminario ha suministrado a los interesados un apreciable número de computaciones revisadas, cuyas cifras, comparadas con las de los Censos anteriores, pueden arrojar mucha luz acerca del crecimiento y estado de la población dominicana.

Es un hecho bien conocido que existe una recomendación internacional para que las naciones del mundo procedan al levantamiento periódico de Censos de Población, Agropecuarios y de otros tipos. Por desgracia, todavía no se ha generalizado el criterio de que dichos Censos y todos los datos estadísticos computables con miras a lograr un mejor conocimiento del estado de la población en un momento dado, sea de un interés mucho mayor que el que generalmente se les atribuye. La cortedad de esta concepción es la causa directa de que las aportaciones que hacen los gobiernos para la realización de esos Censos sean de notable insuficiencia, y que

esta cortedad de fondos entorpezca, y empobrezca, la adquisición de datos esenciales relativos a los hechos y circunstancias en que vive, se mueve y actúa la población, hechos y circunstancias, que constituyen "las características" de las personas y grupos enumerados, especialmente las que conciernen a la cuantía y calidad del potencial humano, -del recurso humano- con que el país cuenta, y a aquellas actividades laborales que reflejan, de cuerpo entero, las condiciones sociales, económicas y culturales, en que se desenvuelve la vida del país. Dentro de esta situación, por circunstancias que vienen incidiendo desde muchas décadas atrás, hay que incluir a la República Dominicana. Surge hoy la esperanza tenue, pero esperanza, al fin, de que tales actitudes gubernamentales sean objeto de un cambio positivo, puesto que son los mismos Gobiernos de los países subdesarrollados los que habrán de derivar el mayor provecho de los Censos de Población, Agropecuario, -y también de los Industriales y hasta los de Servicios, cuando éstos se instituyan programáticamente- para propiciar, con relativo éxito dinámico y funcional, los planes de desarrollo que habrán de sacar a sus pueblos, del atraso en que se encuentran sumidos tradicionalmente, mientras evolucionan lentamente en el fondo mismo del hombre y de la miseria.

La invitación formulada a personal técnico calificado, nativos ó no nativos, plenamente interesado en la promoción del bienestar de las masas que integran el pueblo dominicano, puede interpretarse como un favorable giro en la concepción tradicional de los hechos, estados y circunstancias que las diversas clases de Censos sectoriales revelan con sus números: Significan, con alto grado de certeza que la concurrencia al Seminario propuesto y organizado por la ONE, levanta muy alto el nivel de atrasadas concepciones como simples "habitantes" a aquellos que forman parte, completan y coronan, el país que ha sido demográficamente inventariado, para situar, -honrándolas- a las unidades humanas nacidas en el país, -ó que circunstancial y temporalmente residen en él- en calidad de ciudadanos de un mundo cuya corriente civilizadora tiende a la más amplia humanización en libertad, en derechos inalienables y en

justicia. En este novedoso punto de vista sociológico, esos "ciudadanos" del planeta Tierra tienen pleno derecho a protección física, a buena salud y a vigor de cuerpo y de mente; a trabajo permanente remunerado con salarios justos y dignos para satisfacer sus necesidades y las de sus familias, y como ya se ha dicho, al respeto de su libertad y a los goces magníficos de una permanente y sólida paz jurídica. En este sentido, -se repite- los Censos de Población, especialmente, dejan de constituir una simple enumeración de seres humanos sin calificativo de ningún género, para participar, al través del sabio y expresivo lenguaje de los números, en hombres promovidos a la gloria de la utilidad en el esfuerzo por el progreso de las naciones.

The following table shows the results of the experiment. The first column is the number of trials, the second column is the number of correct responses, and the third column is the percentage of correct responses. The data shows that the percentage of correct responses increases as the number of trials increases, indicating that the subjects are learning the task.

Number of Trials	Number of Correct Responses	Percentage of Correct Responses
10	5	50%
20	12	60%
30	18	60%
40	25	62.5%
50	30	60%
60	35	58.3%
70	40	57.1%
80	45	56.25%
90	50	55.56%
100	55	55%

I.- CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA COMPOSICION DE LA POBLACION

Las personas que componen una población poseen características biológicas, económicas y sociales de gran interés demográfico.

Cada una de estas características es posible clasificarlas en grupos más o menos homogéneos. La población podría clasificarse por sexo, edad, estado civil y por muchas otras características se puede entonces hablar de una composición por sexo, edad, estado civil, etc.

Muchas veces la composición de la población por una sola característica es de gran interés informativo y útil para el análisis de muchos fenómenos que afectan a la población, pero a menudo se requieren tabulaciones cruzadas de dos o más características, esto es lo que podría llamarse "una composición compuesta de la población".

Como ejemplo de esto, vemos que para fines de análisis puede ser de mayor utilidad conocer la composición de la población por ramas de actividad económica combinada con el sexo y grupos de edad, que la simple estructura por ramas de actividad económica.

También si se quiere por ejemplo, estudiar la fecundidad a través del número de hijos tenidos, sería de gran ayuda tener la clasificación por estado civil y por grupos de edad de esas mujeres.

Muy a menudo, y al comparar distintas poblaciones es necesario conocer la composición de la población según varias características. Por ejemplo, las diferencias existentes en la composición por estado civil de dos poblaciones podría deberse exclusivamente por lo menos en parte, a diferencias en la estructura por sexo y edad. Pero para poner de manifiesto si es esa la causa básica o no, es necesario conocer la estructura combinada según las tres características citadas.

Sin ulterior análisis, al observar la composición de la población según diversas características se pueden apreciar algunas

importantes situaciones. Es posible conocer el tipo de estructura demográfica que existe, los efectos que sobre ella pudieran tener las migraciones, guerras, y otros; muestra de cuantos niños, adultos y ancianos se compone la población y plantea en relación con esas cifras necesidades de educación, mano de obra, vivienda, asistencia social, retiro profesional y muchas otras que son de urgente tratamiento en cuanto a su atención a corto o a largo plazo.

De los diversos datos relativos a la composición de la población se derivan informaciones concernientes a los cambios operados en el tiempo y que afectan el tamaño y la estructura.

El cambio de tamaño de una población entre dos épocas dadas resulta del balance de los nacimientos, las defunciones y el saldo migratorio. Por lo tanto, la comparación entre las poblaciones dadas por dos censos consecutivos puede dar una medida del crecimiento durante el período intercensal.

Los anteriores son apenas algunos casos en los que se pueden aplicar los datos sobre la composición de la población.

Por otra parte, casi todos los aspectos que son objetos de investigación en los fenómenos dinámicos como son: nacimientos, defunciones, matrimonios, movimientos geográficos y otros, implican para su mejor estudio y conocimiento, el uso de los datos sobre la composición de la población por sexo, edad, estado civil, etc.

1.- Composición de la población por sexo y edad.

El sexo y la edad son probablemente las características demográficas más importantes, y se hallan correlacionadas, en grado muy diverso, con otras características de la población como son: estado civil, la escolaridad, la condición de actividad, movilidad geográfica, etc.

De modo general la composición por sexo y edad permite establecer el número de niños en edad escolar, la mano de obra potencial, el número de personas en edad de retiro profesional, el número de efectivos con que se cuenta para la defensa nacional y otras

diversas informaciones de utilidad práctica. Por otra parte, la estructura por sexo y edad suele ser el punto de partida para la elaboración de diferentes tipos de proyecciones de población que constituyen elementos de referencia para diferentes proyectos tendientes a estudiar, mejorar o a beneficiar cualquiera de los grupos indicados anteriormente.

En el último Censo de población de la República Dominicana, la edad se investigó en años cumplidos y para los menores de 1 año se preguntó por el número de meses cumplidos.

Aunque se dispone de la tabulación que muestra la población total del país clasificada por sexo y años simples de edad, esta información tiene pocos usos prácticos, por cuanto los efectivos de cada edad, suelen estar afectados por los conocidos errores de declaración, los cuales tienden abultar ciertas edades, preferiblemente las que terminan en cero y cinco. Esto es debido a que existe mayor atracción hacia estos dígitos, lo cual hace que las edades adyacentes muestren cifras exageradamente inferiores. Lo anterior no implica suponer que una tabulación por edades detalladas significa un esfuerzo poco provechoso. Por el contrario, es precisamente dicha información la que permitirá evaluar la importancia de los errores introducidos al declarar la edad, los que necesariamente estarán presentes en todas las tabulaciones en que aparezca la edad como variable de clasificación. Una de las clasificaciones más comunes con relación a la edad, es la agrupación quinquenal, comenzando con un múltiplo de 5 esto es: 0-4, 5-9, 10-14, etc. la cual ha probado su eficacia para compensar los errores que afectan a las cifras correspondientes a las edades individuales, por lo menos si estos errores no son muy altos.

Para el cruce de ciertas características para las cuales no se hace necesario conocer mucho detalle, puede resultar adecuado considerar la población clasificada por decenios de edad como por ejemplo: 0-14, 15-29, 25-34, etc.

Otra clasificación que puede mencionarse por ser usada con relativa frecuencia, es aquélla en que intervienen grandes grupos de edad, la cual se presta con mayor facilidad para el análisis de

los efectos económicos y sociales que ocasionan los cambios de estructura de edad, como por ejemplo, la magnitud de la mano de obra, la composición del consumo, la carga económica que representan las personas no económicamente activa, etc. La mejor clasificación para estos fines es la que incluye los siguientes grupos de edad: 0-14, 15-64, 65 años y más. Estos grupos son representativos de los niños y adolescentes, los adultos y los ancianos. Esta clasificación puede variar entre países, pues en algunos casos suele usarse los intervalos 0-14, 15-59 y 60 años y más. Ambas constituyen recomendaciones de carácter internacional de reconocida utilidad.

De todos modos, las dos clasificaciones guardan estrecha relación, pues el primero y el último grupo de ellas son grupos dependientes del grupo intermedio es decir, constituyen la llamada población dependiente la que por lo general no posee ingresos propios. Estas consideraciones no son absolutamente válidas para todos los países, pues en los países en desarrollo, en los cuales predomina la actividad agrícola, la edad de entrada a las actividades económicas es mucho más baja que en los países industrializados. También existen diferencias en la edad de salida, pues el retiro tiene lugar a edades más avanzadas y, son muchas las personas que continúan en calidad de activas después de los 65 años de edad.

Todas estas clasificaciones de la edad incluyendo el sexo, son de gran utilidad, y una gran ayuda para el análisis de muchos de los hechos que intervienen en el crecimiento de la población. Por ejemplo, si queremos tener una idea de algunas características de la población es necesario relacionar cualquiera de éstas con la edad.

Por ejemplo, en los países de América Latina vemos que la población de 0-14 años representa entre el 40 y el 45 por ciento de la población total, y que la proporción de ancianos es relativamente pequeña. Los países que poseen estos porcentajes, generalmente se caracterizan por tener una alta fecundidad combinada con una mortalidad moderadamente baja y tal vez en descenso. En los

países desarrollados o industrializados el porcentaje de la población de 0-14 es mucho más pequeño y la de 65 años y más es algo mayor, con lo que se reduce la importancia del grupo de personas que dependen de la población ocupada.

En la República Dominicana vemos que la distribución según los grupos indicados, es según las cifras del censo de 1970, la siguiente:

Grupos de edad	Población de ambos sexos	Porcentaje
0-14	1,904,425	47.5
15-64	1,977,310	49.4
65 años y más	124,670	3.1
<u>T o t a l</u>	<u>4,006,405</u>	<u>100.0</u>

Como puede verse, según los resultados del último censo de población, el grupo de 0-14 años representa cerca de 48 por ciento de la población total del país.

La información sobre la composición por sexo y por grupos de edad de la población juega un papel determinante para el conocimiento futuro de las demandas de trabajo, y en cierto modo constituye un indicador del grado de desarrollo económico y social de un país y sus diversas regiones. A través de esta estructura en un momento dado es posible formular planes futuros en relación con la oferta de mano de obra a fin de condicionar la demanda. Para esto es también necesario relacionar el sexo y la edad con las distintas actividades económicas y el nivel de calificación técnica y profesional tanto de la P.E.A. en general, como de la población realmente ocupada.

Si se cuenta con la composición por sexo y edad en relación con la condición de actividad, vemos que en nuestro medio existe un gran número de personas de ambos sexos, que participan en actividades económicas a muy temprana edad y, otras que en cambio continúan trabajando a elevada edad. Si bien es cierto que el grueso

de la población que trabaja pertenece al grupo de los 15 a 64 años, la situación indicada anteriormente apremia la necesidad de crear leyes que controlen la edad del trabajador, pero que a su vez le de facilidades de educación, retiro a menor edad y otros beneficios que tiendan a mejorar las condiciones de vida de estas personas, lo que por otra parte contribuirá a lograr mejores trabajadores y con mayor especialización.

2.- Indices de Masculinidad, población total, urbana y rural. (Ver cuadro No. 1)

Si se analiza la población por sexo y edad con distinción en zona urbana y rural vemos que existen diferencias entre ambas zonas en cuanto a la proporción de hombres y mujeres, lo cual tiene gran influencia en lo que respecta al crecimiento de la población. Las cifras del censo de 1970 muestran para el total del país que el número de mujeres fué levemente superior al de hombres. Los hombres fueron 1,998,990 y en cambio las mujeres eran 2,007,415, lo cual significa una relación de masculinidad de 99.6. Una posible causa de este valor puede atribuirse al fenómeno observado en nuestro país, en cuanto al número de dominicanos que han emigrado hacia los Estados Unidos, los cuales en su mayor parte son del sexo masculino.

Observando los datos del censo de 1970 de ciertas localidades, veremos que en las zonas urbanas, cualquiera sea su tamaño, el número de mujeres es sensiblemente superior al de los hombres. Esta situación, por otra parte esperada para la población urbana, es consecuencia de que existe mayor salida de mujeres de la zona rural hacia la urbana, con relación a los hombres, como consecuencia de que se presentan mayores oportunidades de trabajo para las mujeres, principalmente, en relación con los servicios.

En la República Dominicana como en la generalidad de los países, la población urbana crece merced a dos factores: la reproducción natural de la población, agregándose a este fenómeno la migración del campo a los centros urbanos en crecimiento económico. Estos crecimientos son símbolo manifiesto de la explosión demográfica,

que contribuye, a su vez, a una explosión social, y bien sabido es que todas las explosiones causan destrozos en quienes las sufren directamente. Esa explosión demográfica y social ha estado generando, a su vez, una revolución en el pensamiento y en las actitudes de las masas, que ven de cerca su miseria y su hambre, y también contemplan, con los ojos bien abiertos, el bienestar de que gozan las minorías privilegiadas, residentes siempre en los centros urbanos. En ese proceso de sufrimiento y de angustia se incubaba una maduración mental, una maduración ideológica, proceso que se realiza a gran velocidad. Las masas, con sus deseos de bienestar que manifiestan sin miedo, hacen presión sobre las instituciones públicas y privadas, y las fuerzan también a madurar para colaborar con decisión en el proceso de promoción del hombre y de todos los hombres. Esta batalla ha de ganarse, y se gana por medio del hombre que siente en su propia carne las injusticias sociales y económicas, si cada uno de esos hombres es capaz de revisar su propio comportamiento, el de los gobiernos, el del país, en una palabra, para aceptar renunciamentos, pero dando vigor a su compromiso con la sociedad, según se lo dicta su propia conciencia. El desarrollo de los pueblos, la promoción de los hombres, los cambios en las estructuras anticuadas frente a la problemática humana del presente, requiere a su vez poner de pié a los ciudadanos haciéndolos conscientes de la ineficacia opresiva de las estructuras, para que el desarrollo produzca confraternidad, justicia, libertad y paz para todos los dominicanos.

El uso adecuado de los Censos y de las Estadísticas producirá de manera pacífica e irreversible, todos estos cambios, vitales para la salud de la patria dominicana.

3.- CONCLUSIONES:

a) Usos que pueden darse a la clasificación de la población por años simples, grupos quinquenales, grupos decenales y grandes grupos:

Composición de la población por años: Necesaria para el análisis de la probabilidad de supervivencia y las correspondientes funciones de una tabla de mortalidad, también para estudios de la

población en edad escolar, población con derecho al voto, para el cálculo de necesidades médicas, sanitarias y alimenticias.

La composición por grupos quinquenales: Proporciona indispensable información para el análisis de los factores que intervienen en los cambios poblacionales, también para proyecciones futuras, cálculo de tasas específicas y análisis de algunos de los factores de la oferta de la mano de Obra. Es recomendable el uso de esta clasificación cruzada con otras variables (sexo y zona, etc.).

La composición por grandes grupos de edad: Tiene estrecha relación con los usos de la distribución por años simples y por grupos quinquenales. Estas informaciones son producto del censo de población y generalmente se publican los años simples a nivel de total del país y los grupos quinquenales, decenales u otros, pueden usarse a nivel de provincias y municipios y distritos municipales.

b) Usos que pueden darse a la clasificación de la población por años simples, grupos quinquenales y grandes grupos de edad combinada con el sexo y zona.

Los datos relativos a la composición de la población por años simples, grupos quinquenales y grandes grupos de edad, por sexo, nos permite tener una idea general sobre la situación actual del país en materia de alfabetismo, constituyendo esta información una base sólida para la formulación de políticas educacionales o la revisión de las existentes. El nivel de alfabetismo es de gran interés, partiendo del impacto directo que tiene éste, en lo que respecta al desarrollo económico y social. Estas clasificaciones nos dan una idea general también de la asistencia a establecimientos educacionales y permite hacer comparaciones con la población en edad escolar, y con esto evaluar la eficacia del sistema de enseñanza del país, pues se conocería el número de personas que de hecho se benefician de tal enseñanza.

Si se clasifica la población por zona permite conocer la cantidad de las personas que viven en áreas urbanas y rurales y da una idea general de la diferencia de éstas por sexo, además permi-

te conocer en cuales grupos de edad es mayor esa diferencia.

Permite además formular hipótesis sobre este comportamiento y quizás soluciones problemas relativos a mejor oportunidad de empleo en determinadas áreas, también son útiles estas cifras para el cálculo de medidas que permiten analizar los factores de cambios de la población y preparar proyecciones.

La composición de la población por sexo y edad es de gran utilidad para el cálculo (como mencionamos anteriormente) de tasas que tienen que ver con el crecimiento de la población.

Las medidas en cuestión son entre otras:

a) Tasa de fecundidad general, pues en esta medida interviene como denominador el número de mujeres en edad fértil, las cuales están consideradas en los grupos 15-49 años, aunque en algunos casos este grupo se reduce a 15-44 años, debido a que algunos autores consideran que el grupo 45-49 es un grupo de poco aporte a la fecundidad, número de nacimientos ocurridos en un período determinado población media de mujeres en ese período.

b) Tasas específicas de fecundidad por edad, aquí también intervienen como denominador las mujeres que caen dentro de cada grupo específico de edad.

Cada tasa es el cociente de los nacimientos de madres de X edad y las mujeres de esa misma edad.

c) Tasa global de fecundidad, si estas corresponden a grupos quinquenales de edad, la tasa se obtiene multiplicando por 5 la suma de las tasas de fecundidad por edad.

d) Tasa bruta de reproducción y tasa neta de reproducción.

e) Relación niños mujeres: es la relación entre la población de ambos sexos menor de 5 años y la población femenina en edad fértil.

f) Número medio de hijos por mujer: es el cociente entre el total de hijos de mujeres de una determinada edad (puede ser en el momento del censo o encuesta) y el total de mujeres de la misma

edad.

g) Existen otras medidas referentes a la mortalidad para lo cual es necesario conocer la población por edad y sexo.

h) Para el análisis de los fenómenos de la migración, también es necesario conocer la población por edad, sexo y estado civil. La población migrante difiere de la población general en la estructura por sexo, edad, estado civil y otras características demográficas, económicas y sociales. Estas diferencias se acentúan con respecto a la población que acoge a los migrantes por lo menos en los aspectos vinculados a las condiciones económicas y sociales como son la ocupación y el nivel cultural. La mayor parte de la población que migra se recluta entre la población adulta joven, de ambos sexos y en especial solteros o matrimonios recién formados. En estas edades existe mayor responsabilidad para conseguir empleo y existe también mayor adaptabilidad a las condiciones nuevas de trabajo. Otra cualidad de esos migrantes es que en su mayoría son trabajadores poco calificados de bajo nivel cultural y regularmente proceden de regiones pobres y atrasadas. Los migrantes también muestran diferencias en lo que al sexo se refiere, pues se nota que normalmente son más los hombres que las mujeres y que la mayoría de estos son solteros o casados que luego envían por sus esposas. El país que recibe a los migrantes o la zona de mayor atracción rebela un aumento en el índice de masculinidad, mientras ocurre lo contrario con la zona que estos abandonaron.

II.- COMPOSICION DE LA POBLACION POR ESTADO CIVIL Y CONYUGAL.

Esta información es de gran importancia desde el punto de vista demográfico. El estudio de las características de la nupcialidad, separaciones legales, uniones de facto, viudez y todo lo relacionado a la organización familiar tienen que ver con el estado civil de la población.

Por estado civil se entiende la situación del censado en relación con el Derecho Matrimonial del país: En el Censo de 1970 se calificaron las personas según estado civil en a) soltero b)

casados legalmente no separados del cónyuge c) viudos que no han vuelto a contraer matrimonio d) divorciados, que no han vuelto a contraer matrimonio e) separados legalmente y matrimonios anulados. También se investigó el estado conyugal de hecho de cada uno de los empadronados en forma independiente del estado civil.

La tabulación No.8 del Censo, presenta la población clasificada por estado civil y para cada una de las categorías que comprende se ha agregado una columna que especifica el número de personas que perteneciendo a un determinado estado civil viven en unión libre.

Esta última distinción muy conveniente por supuesto, nos da una idea de la envergadura de la unión libre, fenómeno éste que se ha presentado tradicionalmente en el país y cuyos cambios son de vital importancia en lo que respecta a la estructura de la familia.

1.- Análisis de datos sobre personas solteras:

Soltería: Es el estado de una persona que no ha contraído ninguna unión marital de derecho.

Según el Censo de 1970, el porcentaje de personas de ambos sexos solteras de 15 años y más de edad, era de 42.8. Este porcentaje es calculado después de haber sustraído a los efectivos totales de personas solteras, aquellas que viven en unión libre, procedimiento que se siguió en el cálculo de los otros estados. Del total de los hombres 5.39 por ciento son solteros y de las mujeres 35.39. (Ver cuadro No.2).

En todos los grupos de edades, el número de mujeres solteras es menor en relación con el número de hombres, registrándose en total una proporción de 139.39 hombres solteros por cada 100 mujeres solteras. La proporción máxima se registra entre 25 a 29 años, alcanzando 201.84 hombres por cada 100 mujeres (Ver cuadro No. 3).

Posiblemente estas proporciones se deben a que las mujeres entran más precozmente que los hombres al estado matrimonial o ma-

rital; igualmente, es posible que las mujeres sean menos renuentes a declarar su verdadero estado marital, en tanto que los hombres, se declaran solteros más a menudo.

2.- Análisis de personas viudas:

Viudez: Una persona se encuentra en estado de viudez, cuando su relación matrimonial se ha roto por efecto de la muerte de su cónyuge.

El porcentaje global de personas viudas es de 3.0, observándose para el hombre un 1.13 y para las mujeres de 4.73.

En todas las edades, el número de viudas es obviamente más alto que el de viudos. Esto indudablemente se debe, a que los hombres viudos son menos renuentes a contraer nuevo matrimonio.

Por otra parte también, la mortalidad masculina es tradicionalmente más alta que la femenina. (Est. Demográficas).

Como en nuestro país la unión libre es muy frecuente, posiblemente la amancebada sobreviviente, se considera viuda a sí misma y es considerada así por los demás, de manera que encuentre natural declararse viuda en ocasión del censo, quedando así abultada las mujeres que declararon ese estado civil.

3.- Análisis de Datos sobre personas casadas:

El estado de casado es la resultante de la contratación de una persona de un matrimonio civil o/y religioso.

De acuerdo con las leyes, el matrimonio es la única institución jurídica capaz de constituir la familia; mediante el mismo se crean lazos jurídicos, obligaciones y derechos entre una pareja y con relación a los hijos que nazcan de ésta unión, hijos legítimos.

El porcentaje de personas casadas de ambos sexos es de 28.2. En la zona urbana es de 28.9 y en la rural de 27.7, dichos porcentajes difieren muy poco, la cual es indudablemente sorprendente debido a la frecuencia de las uniones libres, principalmente en las

zonas rurales del país. Observamos además, que en la zona urbana el porcentaje tanto para el hombre como para la mujer fué de 28.8, lo cual puede ser debido a que en dicha zona la información sobre casado fué mejor declarada por los empadronados. Sin embargo, en la zona rural, el porcentaje calculado para el sexo masculino (25.0) es inferior al del sexo femenino (30.6). (Ver cuadro No.2).

Posiblemente debido a que algunas mujeres que se encontraban conviviendo en unión libre, se declararon casadas o por otra parte sea debido a la emigración temporal de los hombres a la zonas de trabajo buscando nuevas fuentes de subsistencia.

Los porcentajes de mujeres casadas en los primeros grupos de edad (nupcialidad precoz de la mujer) son más altos que los de los hombres. A partir de los grupos 45 a 49 los de hombres sobrepasan los de mujeres.

Esto tiene una explicación lógica y es que tradicionalmente los hombres contraen matrimonio con mujeres más joven. Igualmente se puede explicar por la ruptura mediante divorcio en los años avanzados en los cuales los hombres vuelven a contraer nupcias con mujeres más jóvenes, por el contrario la mujer difícilmente vuelve a contraer matrimonio en edades avanzadas.

4.- Análisis de los datos sobre divorcios y separaciones:

Al igual que la anulación y la separación, el divorcio es un estado de disolución matrimonial, que se presenta cuando los esposos deciden dejarse mutuamente y así cesan de desempeñar sus obligaciones funcionales.

El divorcio es una especie de válvula de escape a las tensiones inevitables del matrimonio, es "la ruptura del lazo conyugal pronunciado jurídicamente en vida de los esposos, por demanda de uno de los dos o de ambos".

Por otra parte la separación de cuerpos y la separación de hecho son al contrario simple remedios a las dificultades de la vida común. No rompen el lazo jurídico de los cónyuges.

la separación de cuerpos es pronunciada por decisión judicial, creando un estado de derecho, en tanto que la separación de hecho, tal como su nombre lo indica es un simple estado de hecho sin ninguna consecuencia de tipo legal, ya que se encuentra al margen de la ley.

En los Censos de 1935, 1950 y 1960 los divorciados y separados fueron computados conjuntamente, por ésta razón, aún cuando en el Censo del 1970 fueron computados separados, los hemos agrupados ambos efectivos, a fin de poder hacer la comparación con los Censos anteriores.

El porcentaje de personas divorciadas en la población de 15 años y más es de 0.7, por otra parte, 1.3 en la zona urbana y 0.2 en las zonas rurales, para ambos sexos. Los separados representan 0.5 en total, 0.6 en la zona urbana y 0.5 zona rural.

Los porcentajes para los sexos de manera separada es de 0.66 para los hombres y 1.85 para las mujeres.

Se puede observar que los porcentajes de mujeres divorciadas son siempre más altos que los de los hombres. La causa de esta diferencia puede ser, el hecho de que los hombres una vez divorciados vuelvan a casarse más frecuentemente que las mujeres.

Las tasas de divorcio en la República Dominicana se han elevado enormemente en los últimos años, lo que ha llevado a muchos estudiosos a diagnosticar que de acuerdo con la elevación de las tasas de divorcios, y varios cambios observados, la familia dominicana está en vía de disolución.

El que se produzcan muchos divorcios no quiere decir que la familia dominicana esté en vía de disolución, como muchos opinan, pues las tasas de divorcios se han elevado en los últimos años, en la mayoría de los países de América Latina y por lo tanto la República Dominicana no es una excepción al fenómeno.

Las razones para un aumento de éstos al igual que de las separaciones pueden ser varias. Entre las mismas podríamos señalar:

- a) Aumento de legislaciones favorables al divorcio.
- b) Desarrollo de criterios más liberales en los cónyuges respecto a la indisolubilidad o estabilidad de la unión.
- c) Disminución de la influencia de la iglesia en todos los aspectos, en este caso respecto de la indisolubilidad de la unión matrimonial.
- d) Preparación profesional de la mujer y su incorporación a la vida productiva, lo que desarrolla un mayor grado de independencia en su conducta, de ahí que la mujer esté más dispuesta a romper una unión inconveniente por estar en capacidad de valerse por si misma.
- e) Facilidades imperantes en los tribunales para la admisión del divorcio en cuanto se refiere a las pruebas.

Lo que hemos aseverado en el párrafo anterior viene a confirmarse cuando examinamos los datos globales y porcentajes de los efectivos de divorciados en los censos de 1935, 1950, 1960 y 1970.

Para hacer éste cálculo no sustrajimos los divorciados en unión libre por no haberse seguido este procedimiento en los otros censos.

<u>Censos</u>	<u>Población divorciada</u>	<u>Porcentaje en relación a la población total</u>
1935	2,459	0.30
1950	6,984	0.58
1960	9,780	1.23
1970	26,525	1.64

Nótese el aumento que han experimentado en cada censo a partir de 1935.

Este aumento representa que por cada 100 personas casadas en 1935 habían 1.34 personas divorciadas; en tanto que en 1970 la proporción ha llegado a 5.32 por cada 100 casados, para ambos sexos, pasando de 2.04, en 1950 a 4.26, en 1960.

En lo que respecta a los hombres, de 0.91 hombres divorciados por cada 100 casados en 1935. El Censo de 1970 registra 3.25,

pasando 1.15, en 1950 a 1.91, en 1960.

Del lado de las mujeres, la proporción es mayor ya que de 1.76 por cada 100 casadas en el Censo de 1935, alcanzó en el de 1970 7.17, pasando por 2.87, en 1950 y 6.55, en 1960.

Es posible que las cifras sub-estimen el número de personas en esta situación, ya que existe un gran número de personas divorciadas que se declaran solteras.

III.- UNION LIBRE. CONSIDERACIONES ESPECIALES.

Jurídicamente no existe familia cuando las relaciones de los cónyuges están basadas en el simple consentimiento de los mismos sin estar sancionados por la ley, desde el punto de vista sociológico realmente existe, porque la existencia de seres humanos, manteniendo sus relaciones de hecho, y la existencia de hijos nacidos de esa relación no puede ser borrada.

La familia si existe en estos casos, la aparición de la familia, bajo sus diferentes formas es anterior a la aparición del matrimonio, que es una institución desarrollada en la etapa de la civilización de la humanidad.

La Familia de hecho o unión libre existe en nuestro medio bajo distintas formas y su extensión en número ha sido considerada de gran envergadura, tal como sucede en la mayoría de los países de América Latina, especialmente en los localizados en la zona del Caribe.

La tendencia de la unión libre en nuestro medio es más o menos estable en cuanto al No. siendo considerada la misma un sucedáneo del matrimonio legal, en las clases menos privilegiadas.

En el Censo de 1950 el porcentaje de personas de ambos sexos que declararon vivir en unión libre en relación a todas las personas que declararon estar en estado marital fué de 50%. Igual valor se obtuvo para 1960, en tanto que en 1970, el porcentaje fué de 47.

Por otra parte, del total de población de ambos sexos de 15

años y más empadronada en el Censo de 1970, aproximadamente en 25 por ciento declaró estar viviendo en unión libre. Ese porcentaje muy elevado produce cierta preocupación, pues sabemos que esa situación trae como consecuencia un elevado número de hijos ilegítimos. Estos niños se encuentran en condiciones jurídicamente inferiores en relación a los hijos legítimos.

La existencia de porcentajes elevados de ilegitimidad, en nuestro país, desde hace más de 20 años, ha sido uno de los temas más debatidos en los círculos jurídicos y políticos; pero no se ha tomado en cuenta que las uniones libres, las cuales no son sancionadas por la ley, son las que dan origen a ellos.

Estas uniones libres no se presentan en la misma forma, sino que difieren en cuanto al grado de estabilidad, muchas de ellas dando lugar a formas familiares tan estables como si se tratara de hogares legítimos, otras en cambio, son bastante transitorias. En las zonas rurales el comportamiento de las personas en unión libre es más o menos igual al de las personas casadas legalmente.

Abundando un poco más sobre la unión libre señalaremos que la gran frecuencia de las uniones libres en varios países de América Latina indujo a los organizadores de los censos de 1950 y subsiguientes, a introducir en la clasificación tradicional del estado conyugal-solteros, casados, separados legalmente, divorciados, viudos-, una clase más, la de los que viven en unión libre.

Esta innovación ha sido muy conveniente desde los puntos de vista administrativo y social, pero crea dificultades en la investigación del estado conyugal, poniendo al lado de las categorías tradicionales que corresponde, evidentemente, a situaciones de derecho, la nueva categoría que corresponde a una situación de hecho, que no modifica la situación de derecho. A consecuencia de esto, los empadronados que no participan de uniones libres deben declarar, como antes, su situación de derecho, mientras que los que forman parte de esas uniones deben declarar su situación de hecho y no de derecho. Para salvar esta dificultad en el Censo de Población de 1970 como dijimos anteriormente se investigó el estado civil legal y el estado conyugal de hecho no obstante, la experien-

cia muestra que no siempre, los empadronados prefieren declarar su situación legal, especialmente si son solteros, y en otros casos declaran que son casados legalmente, por otra parte un hombre puede mantener relaciones maritales con varias mujeres a la vez, así como existe el hombre casado que mantiene paralelamente a su matrimonio una unión libre, en el momento del censo, declara su estado civil legal.

De todo lo expuesto anteriormente podemos deducir que no todas las uniones libres se declaran al momento del censo, "su empadronamiento prácticamente se limita a los casos en que los participantes viven juntos en el mismo domicilio, constituyendo un grupo familiar autónomo o participando de la habitación de otro grupo familiar (en muchos casos ascendientes o colaterales). Por lo general escapan al levantamiento las uniones en que los cónyuges de hecho no viven juntos. Limitándose por lo tanto a las uniones libres que tienen cierto carácter de permanencia. El carácter de permanencia se presume en base a la situación de la unión a la fecha del Censo, pudiéndose equiparar la misma al modo de vida de la familia legalmente constituida; es decir: la convivencia continuada, la habitación en común con sus respectivas pertenencias, la economía doméstica unitaria, la presencia y la crianza de hijos, etc. no obstante ésta similitud sabemos bien que esta unión puede terminar en cualquier momento por la voluntad de uno de los participantes o de los dos, ya que su disolución, así como su constitución, no estuvo sujeta a ninguna formalidad o sanción jurídica.

2.- Análisis de la característica demográfica, estado conyugal de hecho.

La República Dominicana ha arrojado altos porcentajes de uniones libres en los censos de 1950, 1960 y 1970. En el año 1970 el porcentaje fué ligeramente más bajo, y puede ser debido a errores voluntarios como señalaremos más adelante. El porcentaje promedio obtenido en los censos es 26.6. No se calculó para los censos de 1920 y 1935, porque no se investigó la característica unión libre en ellos.

Censo de población, años	Total de población de 15 años y más	Unión libre	%
1950.....	1,185,426	310,240	26.2
1960.....	1,606,170	462,880	28.8
1970.....	2,101,980	521,275	24.8

Según el Censo de Población de 1970, del total de personas mayores de 15 años, 592,295 eran casadas lo que representa el 28.2% de la población; en cambio 521,275 vivían unidas libremente representando el 24.8%. Con base a esas cifras podemos calcular que por cada 100 personas casadas 88.0% viven en unión libre. (Ver cuadro No. 4).

No solamente podemos calcular la proporción anterior, sino una serie de proporciones interesantes, pudiendo notarse que las proporciones difieren entre si.

Pero antes de continuar nuestro análisis, es conveniente exponer algunas consideraciones sobre la interpretación de las clasificaciones según el estado conyugal. (Unión libre y casado).

Los datos de estas clasificaciones presentan siempre diferencias entre los números absolutos por sexo las cuales deberían coincidir aproximadamente, ya sean los casados y casadas o los concubinos y concubinas. En la tabulación No.8, del Censo de población de 1970, se puede apreciar que había 275,785 casados y 316,510 casadas; 221,410 hombres en unión libre y 299,865 mujeres.

Esta desproporción puede reflejar en parte la realidad. Algunos dominicanos emigran hacia los Estados Unidos y Puerto Rico en busca de mejores condiciones de trabajo y remuneración, por lo general el hombre, permaneciendo la mujer (cónyuge de hecho o de derecho) en el país. La ausencia de cónyuge no rompe el vínculo legal del matrimonio, pero interrumpe y en muchos casos termina, la convivencia de la unión libre. La declaración de la amancebada o del amancebado, aunque el caso menos común, refleja una situación pasada y la esperanza de que se restablezca la convivencia, princi

palmente si recibe el auxilio económico que el ausente continúa dando a la familia.

También debemos mencionar que un hombre puede tener al mismo tiempo dos o más concubinas, es más raro el caso parecido cuando se trata de la mujer; esto naturalmente aumenta el número de las declaraciones femeninas en unión libre.

No obstante, la causa principal del mayor número de declaraciones femeninas de casado y de amancebadas, en relación con las masculinas, se debe a errores voluntarios.

Por ejemplo, los casados legalmente, si mantienen una unión libre, en la mayoría de los casos declaran su estado civil legal, con el objeto de ocultar el abandono del hogar y la familia, así como disfrazar la convivencia en unión libre paralelamente a su matrimonio. La soltera amancebada con un casado, declara dicho estado, su compañero por el contrario, declara el de casado, así mismo, se declara amancebado el soltero que vive conyugalmente con una mujer casada; pero esta se declara casada. Aunque en nuestro país, como habíamos dicho antes, se requirió declarar su estado conyugal efectivo, cualquiera que fuera su estado civil legal a toda la población de 15 años y más, con el objeto de conocer mejor la situación real del país, no quiere decir que no faltarían algunos que sólo quisieran declarar su estado civil legal.

Existe además, otra circunstancia que influye para determinar la desproporción entre la declaración del hombre y la de la mujer. Muchas veces uno de los amancebados considera transitoria la unión, mientras que el otro la halla permanente y en algunos casos uno de ellos ya terminó el vínculo que el otro se empeña en afirmar que todavía existe. En estos casos, la declaración refleja una situación pasada y no actual.

Otra causa de errores voluntarios es el rechazo de solteros y solteras y en menor número viudos y viudas, de divorciados y divorciadas, a declarar que conviven en unión libre, como en efecto ocurre, rechazo causado por la censura moral y social que encuentra, en nuestros medios, esta forma de unión conyugal.

Continuando nuestro análisis, podemos notar que la proporción de mujeres en unión libre por cada 100 casadas (94.7%) excede al valor calculado para el sexo masculino (80.3%), a consecuencia del menor rechazo de la mujer a declararse conviviente en unión libre.

Observamos que las proporciones en las edades juveniles, tanto en el hombre como en la mujer son bastante elevadas, alcanzando sus valores máximos entre los 15 a 29 años y a medida que avanza la edad declinan las proporciones de los amancebados, siendo cada vez menor frecuente la constitución de nuevas uniones libres a la vez que puede producirse la disolución de las que existen, ya sea por la ruptura voluntaria o por el fallecimiento de uno de los participantes. No obstante, en los grupos de edades de 55 a 59, de 60 a 64, de 65 a 69 años se observan proporciones bastante elevadas (para las mujeres 40, 45 y 37% y para los hombres 45, 44 y 41%).

Podemos notar la inferioridad de las proporciones de las amancebadas en relación con los amancebados en las edades maduras y seniles, dependiente principalmente de la mayor frecuencia de la mujer que vive en unión libre a declararse casadas o por el ingreso a la nupcialidad letal. También porque la formación de nuevas uniones libres, de parte de las mujeres resulta más difícil a medida que la edad avanza. La legalización de la unión se hace más corriente, razón por la cual la proporción de hombres y mujeres casados es superior a los hombres y mujeres en unión libre a partir de los 35 años.

La información obtenida en el censo de 1970 acerca de la unión libre halla un complemento en los datos referentes a los nacimientos ilegítimos, aun cuando el registro de los nacimientos es incompleto, y que por esta razón no puede ser aprovechado a manera de control riguroso sobre la extensión de las uniones libres, la comparación entre la proporción de las mujeres amancebadas en el conjunto de los convivientes en unión conyugal, en las edades de 15 a 49 años es de 52% (edades en que la mujer es fértil) y el porcentaje de los ilegítimos entre los nacimientos vivos del bienio

1969-1970 es de 62%, muestra la elevada correlación positiva entre esa proporción, siendo la proporción de ilegitimidad superior a la primera. Lo que nos parece indicar que la proporción de uniones libres es superior a la que consta en el censo.

Las estadísticas de los nacimientos ilegítimos no sólo confirma la gran difusión de la unión conyugal libre en nuestro país, sino que ofrece también indicios de su extensión.

3.- Posibles causas de la unión libre.

Los análisis estadísticos y las investigaciones sociológicas señalan varios factores, los cuales contribuyen a determinar este fenómeno.

Consideramos que en nuestro país existe una serie de situaciones de índole sociales, económicas, educativas, tradicionales y administrativas las cuales han contribuido a la formación y aceptación de estas uniones. Vamos a citar algunas.

La proporción de analfabetos (32.2% Censo 1970) existente en nuestro país puede ser un factor determinante, pues las uniones libres son más frecuentes entre los núcleos más incultos de población, siendo estos al mismo tiempo social y económicamente inferiores.

Otra circunstancia podría ser la dificultad del casamiento para los que viven lejos de las ciudades, en lugares de difícil acceso o con escasas comunicaciones. Dificultad común en gran parte de los campos de nuestro país, donde no existen Oficialías del Estado Civil, ni mucho menos iglesias católicas. Actualmente existen 113 Oficialías del Estado Civil, las cuales están todas ubicadas en la zona urbana, dificultándosele a los campesinos trasladarse de sus zonas de habitación hasta los pueblos, por estar las carreteras o los caminos en malas condiciones o por carecer de ellos.

No disponemos de datos sobre la unión libre y los matrimonios por zona, según provincias del Censo de Población 1970, para poder ilustrar mejor sobre la causa anterior; pero podemos mencio-

nar que el porcentaje de ilegitimidad por zona durante los años 1960-1970 es más alto en la zona rural del país, aproximadamente un 33.3% en los años citados.

Es muy común en la clase baja y entre los campesinos ver parejas que se unen libremente, argumentando que no tienen dinero para celebrar la ceremonia nupcial y posponiendo ésta, muchas veces para cuando nace el primer hijo o manteniéndose en unión libre toda la vida. Es costumbre celebrar con fiesta el matrimonio y muchas parejas no lo realizan hasta que no están en condiciones económicas que le permita hacer la fiesta, y principalmente en las zonas rurales donde constituye una vergüenza no hacerla, por lo que el impulso sexual de la pareja acaba conduciéndolos a la unión libre.

No consideramos que sean estos factores sólo los que influyan en la difusión de la unión libre en nuestro país; pero hemos señalado estos para hacer notar que este no es un fenómeno aislado, sino que cada día se extiende más y más, por tal razón este comportamiento tiende hacerse justificable ante los ojos de la sociedad.

4.- Duración de la unión.

Se entiende por duración de la unión, el intervalo transcurrido entre la fecha de la unión y la fecha del Censo, expresado en años cumplidos.

Sólo podemos referirnos a las uniones permanentes, ya que es muy difícil establecer la duración de las uniones inestables e intermitentes.

Si observamos el cuadro No. 5 podemos notar que el 86.6% de las uniones fué entre solteros de ambos sexos, así también podemos ver que el porcentaje más alto fué para las uniones que tenían 15 a 19 años de convivencia. Obsérvese además, que esos porcentajes se mantienen entre 4.3 y 6.7 con una duración entre 1 año y hasta 10 años.

El porcentaje de las uniones de menos de un año de duración es muy bajo, lo que nos hace suponer que las uniones libres regis-

tradas por el censo de 1970 casi, se limitaron a las uniones permanentes, como habíamos dicho antes.

Si observamos los porcentajes por zonas, notamos que en la zona rural son más altos que en la urbana, en cuanto el aumento del tiempo de convivencia se refiere, es decir de 15 a 19, 20 a 24, 25 a 29 y de 30 años y más.

Conclusiones:

a) Usos de la clasificación de la población por estado civil, grupos de edad y sexo.

- a) Estudio de las edades de los contrayentes para medir nupcialidad legal y de podríamos decir "de facto".
- b) Estudio de la frecuencia de:
 - 1.- celibato
 - 2.- viudez
 - 3.- divorcio

Así como los efectos que estos factores tienen en el crecimiento de la población al influir sobre la fecundidad.

La influencia puede medirse fácilmente comparando la relación entre el número de niños y el número de mujeres en edad de procrear y la relación entre el número de niños y el número de mujeres solteras.

Las tablas sobre el estado civil de facto serán de gran utilidad en éste análisis tal como lo hemos presentado en los cuadros.

- c) Obtención de tasas brutas por sexo y grupo de edad para estadísticas demográficas incluyendo:
 - 1.- Tasas de nacimiento legítimos e ilegítimos
 - 2.- Tasas específicas de matrimonios en relación con el estado civil anterior.
 - 3.- tasas de divorcio basadas en la población casada.
 - 4.- tasas específicas de mortalidad respecto del estado civil.
 - 5.- tabla de nupcialidad.

El estado civil es, además de gran importancia en lo relativo a la fecundidad, en la mortalidad infantil, formación de la mano de obra femenina, política de asistencia social, problemas de viviendas, consumo de bienes y servicios y otras cuestiones de interés práctico.

- d) Si se tiene una tabulación en que los jefes de familia se clasifican según estado civil, edad, sexo, se puede usar en unión de ésta para obtener las tasas específicas de edad, sexo y estado civil de los jefes de familia. Al aplicar estas tasas a la población proyectada por edad, sexo, y estado civil, se obtienen el número proyectado de hogares.

Duración de la Unión Conyugal.

- a) Análisis de la fecundidad, conjuntamente con los datos sobre el número de hijos nacidos vivos.
- b) Estimación de tasa de mortalidad por duración del matrimonio.
- c) Estimación de tasa de divorcialidad por duración del matrimonio.

El análisis de éstos datos será desde nuestro punto de vista de vital importancia para las Instituciones de Servicio tales como:

- 1.- Organismos que se ocupan de Planificación Familiar:
 - a. Consejo Nacional de Población y Familia,
 - b. Asociación Dominicana Pro-Bienestar de la Familia,
 - c. Servicio Social de iglesias.
- 2.- Organismos de Servicios Sociales:
 - a. Instituto Dominicano de Servicios Sociales,
 - b. Oficina de Desarrollo de la Comunidad.

IV.- ¿CUAL ES LA INFORMACION, Y LA ADVERTENCIA, QUE NOS HACEN LOS CENSOS NACIONALES DE POBLACION?

1.- Consideraciones sobre uso de los Datos del Censo.

Previamente a toda consideración relativa al uso de los datos del Censo Nacional de Población de 1970, es bueno explicar que, en nuestros días, las estadísticas tienen por objeto realizar todo esfuerzo sistemático en el sentido de conocer y de expresar numéricamente el amplio conjunto de los hechos demográficos, económicos y sociales, -incluyendo también los culturales-, en concordancia con los métodos técnicos más avanzados de elaboración, exámen, explotación y presentación de cuadros numéricos que expresan determinados hechos, con el propósito de establecer sistemas funcionales y dinámicos de investigación del estado, en un corte de tiempo determinado, de las sociedades humanas. Para que este propósito sea satisfactorio se hace imprescindible recurrir, como complemento informativo de base, a las cifras y modalidades que están contenidas en otros Censos, -como en el Agropecuario, por ejemplo- y a las cifras de las demás estadísticas continuas ya organizadas y en funcionamiento. Sólo en esta forma puede, el investigador analista estar en condiciones de emitir diagnósticos y admoniciones bien edificadas con respecto a los datos parciales de los precitados Censos Nacionales de Población. Esta posición permite, a la gestión estadística, analizar de la mejor manera las estructuras demográficas, hacer resaltar sus fundamentos y su evolución, permitiendo, al mismo tiempo, proponer clasificaciones objetivas, útiles para el cambio a una situación socioeconómica mejor.

El problema de más urgente solución es que ese estado general de la población puesto en evidencia por los Censos de Población y el conjunto complementario de las estadísticas continuas en curso, lleguen a conocimiento de la población misma, para ayudarla a formar conceptos conscientes de su situación, y así promover un avance provechoso en la evolución de los espíritus, é inducir a las masas a participar, con su esfuerzo y con su sacrificio, a mejorar sus condiciones de vida de pobreza y de subalimentación, -por no decir de hambre-, Como muy acertadamente ha dicho el

Padre Lous Joseph Lebret, en su Manual de Encuesta Social, (Ediciones Rialp, S. A., Madrid, 1961). "No basta con formar a la opinión pública. Es preciso intervenir resueltamente en el combate por la instauración del bien común, teniendo en cuenta que esta intervención, en sentido estricto, significa la intervención política, bien se limite en un movimiento familiar, en un sindicato, en un partido ó en un consejo municipal ó provincial, ó general. El objetivo principal es la formación de políticos competentes, en la confianza absoluta de que los mejores entre éstos podrán convertirse, en virtud de este aprendizaje y de esta concientización positivos, en eficaces políticos de alto nivel". Este Seminario para analizar los datos contenidos en el Censo Nacional de Población de 1970, aunque no se haya especificado así en las invitaciones, tiene esa finalidad de cimentación de la conciencia pública en todo lo relativo a la situación social, económica, cultural, -y hasta política- de la población dominicana, para levantar, sobre tal base positiva, la esperanza de una sociedad mejor, más feliz, más civilista y más pacífica.

Pero, ¿qué es lo que pone en evidencia, tanto el Censo Nacional de Población de 1970 como los datos, todavía incompletos, del Censo Nacional Agropecuario de 1971? Veamos:

- a) que la República Dominicana tenía, en Enero de 1970, una población constituida por 4,281,400 habitantes, de los cuales fueron censados 4,006,405 en el territorio nacional, existiendo una porción adicional residente, legal ó ilegalmente, en los Estados Unidos de América y otros países vecinos, de unos 274,950; suma de emigrantes que, si se tienen en cuenta las estadísticas demográficas, es bastante ajustada a la realidad;
- b) que de los 4,006,405 de habitantes que constituían la población radicada en el país, 1,998,990 eran del sexo masculino, y 2,007,415 del femenino, siendo, por lo tanto, el índice de masculinidad, de 99.6, tomando como 100% el número de mujeres censada;

- c) que entre 1960 y 1970 la población que residía en el país registró un aumento, en números absolutos, de 959,335 habitantes, (3,047,070 en 1960 contra 4,006,405 en 1970). Tal incremento representó una ganancia, sobre la población censada en 1960, de 31.48%. Entre 1950 y 1960, la población creció de 2,135,872 a 3,047,070. Se enumeraron, pues, en 1970, 911,198 habitantes más, en este último año, que en 1960. Conviene tener muy en cuenta que siendo la población de 1950, 2,135,872 personas de ambos sexos, y la de 1960, de 3,047,070, el incremento en dicho decenio fué de 911,198 habitantes, mientras que en el decenio subsiguiente, -1960 a 1970- habiendo en 1960 la precitada cantidad de habitantes más que en 1950, (911,198), el incremento fué de 959,335, ó sea apenas 48,137 habitantes más. Cada habitante de 1950 tuvo una reproducción promedia de 0.42, mientras que ese coeficiente promedio de reproducción fué, para la población de 1960, de 0.31. Así, cada 2.40 habitantes de 1950 produjo un habitante para 1960, mientras por cada 3.20 habitantes de 1960 se ganó solo 1 en 1970;
- d) La población rural, entre 1960 y 1970 tuvo un crecimiento lento. En efecto, con una población de base, en los campos, de 2,124,980 habitantes, en 1970 esa población rural sólo alcanzó a 2,413,170: el aumento se había limitado a 288,190. Entre 1950 y 1960, con una población básica en el primero de estos años de 1,627,464 habitantes, la población rural censada en 1960 fué de 2,124,980: había en 1960, 497,516 habitantes más que en 1950. Con más población rural en 1960 que en 1950, en el primero de estos años y en el de 1970, la diferencia de crecimiento rural fué de 209,326 habitantes, (497,516 en el lapso 1950-1960, contra 288,190 en 1970). Y no es que la población rural fuera menos fecunda en 1950 que en 1960: es que nuestros campos se están despoblando, y, con la despoblación, se están deshumanizando. Este hecho, revelado por el Censo de 1970, tiene una enorme

importancia económica y social. Para terminar este análisis sobre el aumento de la población rural se dirá que la de 1960 tuvo sobre la de 1950 de 13.05%, mientras que la de 1970 se limitó a 11.35%.

- e) La población urbana en 1970 tenía, al ser enumerada, 1,593,235 habitantes. En 1950 vivían en las ciudades y poblados del país 508,408 personas de ambos sexos. En el año 1960, esa población urbana era de 922,090 habitantes. Entre 1950 y 1960 el aumento, en números absolutos, fué de 413,682 personas. Entre 1960 y 1970 ese incremento subió a las cifras de 671,145, cantidad ésta que sobrepasó con 257,563 el número correspondiente al decenio 1950-1960. En números relativos, la población urbana censada en 1970 señalaba un 72.78% más que la de 1960. Entre 1950 y 1960 ese valor relativo fué de 81.54%.
- f) El cuadro 5 publicado por la Oficina Nacional de Estadística expresa que en 1960, la población de 10 años y más ascendía a 2,000,010 personas de ambos sexos, y que estaban alfabetizados 1,316,770, quedando, pues, sin alfabetizar entonces 683,240 personas de ese universo. En 1970, la población de 10 años y más era de 2,624,760 personas, y estaban alfabetizadas 1,779,135: quedaban en el obscurantismo, es decir, sin alfabetizar, 845,625, ó sea, 162,385 personas más que en 1960. El Cuadro 9 es aún más significativo: de 2,128,910 personas de 5 a 29 años, estaban inscritos en establecimientos educacionales 889,195, y no estaban inscritos 1,239,715. Todo esto lo dice el Censo de Población de 1970, con la irrefutable elocuencia de los números.

Hay escasez de locales escolares de todos los grados, y todavía, -y esto es más grave- hay también una tremenda escasez de maestros. En cualquier rincón del país se puede habilitar un local que reúna ciertas condiciones mínimas, para dedicarlo a escuela, pero no se puede habilitar, sin poner en peligro el progreso del país, -que ha sido tan lento- a cualquier persona para que sirva de

maestro con conciencia de su misión educadora.

Ningún uso puede ser más provechoso, de estos datos, que la programación de una construcción sistemática de locales escolares y de preparación de maestros. En estas condiciones reveladas por el Censo de 1970, hay que deducir que, en los años venideros, a medida que la población siga creciendo con tasa extremadamente elevada, 2.79% para la población residente en el país y 3.60% si a esta población residente se agrega el número de dominicanos residentes en el extranjero, habrá más analfabetos, más personas de ambos sexos sin trabajo, y una situación inevitable de pobreza y de hambre generalizadas. Resumiendo todas las consideraciones que ya se han hecho, se puede decir que el Censo de Población de 1970, como lo hicieron en su oportunidad los levantados en 1920, en 1935, en 1950 y en 1960, señala que en ese año la población dominicana tenía 4,006,405 habitantes con grandes obligaciones a cumplir para su progreso, y con grandes esperanzas de verlas cristalizadas en justa riqueza para todos, libertad y paz. El uso que puede hacerse de todos y de cada uno de los fenómenos que figuran en el Censo de 1970, es el de tomarlos como base para formular programas prácticos de desarrollo, con conciencia de que la población nacional seguirá creciendo año tras años, y ese aumento requerirá nuevos proyectos y más fondos para llevarlos a cabo.

Según el estudio hecho por la Oficina Nacional de Estadística en el año 1964, para mantener abastecida de 55 gramos de proteínas por cada 100 gramos consumidos, la población tenía que producir 497.00 toneladas de alimentos de origen vegetal y animal por cada 1,000 habitantes. Como el mínimo de proteínas requerido para una buena nutrición es de 72 gramos por cada 100 gramos ingeridos de alimentos, una simple operación de aritmética nos dice que por cada uno de esos 1,000 que había en 1970 y que pueden surgir en el futuro, hay que producir 650.62 tone

ladas de alimentos vegetales y animales, y, se repite, tal producción debe ser creciente, y requiere más área de tierra sembrada y fértil y más esfuerzos de trabajo constante.

La educación pública modernizada debe llevar a la convicción de cada habitante, que el destino de la población es producir. Por razones de edad y de salud, no todos los componentes de esa población puede hacer un aporte valioso en la medida de las necesidades a satisfacer. Hay que producir, sin descanso, alimentos y materias primas en los campos. Hay que transformar determinadas materias en otros géneros que, por su forma, su contenido y manejo, puedan estar al alcance de los consumidores.

Para preparar programas adecuados, de aplicación práctica y fácil en la agricultura y en la ganadería, se hace necesario conocer ampliamente y a fondo, las condiciones ecológicas de las zonas y regiones que han de ponerse en valor en las abandonadas zonas rurales del país. Más, sobre todas las cosas, el hombre de campo y el hombre de ciudad deben adquirir conciencia en los establecimientos educacionales de todos los grados, de la importancia de su misión productiva y de transporte para que los géneros lleguen a todos en buenas condiciones de conservación y a buenos precios para el consumidor pobre, que es el que más abunda en la República Dominicana. Hay que trabajar con dedicación y ahinco, con perseverancia y con convicciones cívicas, y con espíritu de promoción humana.

Las estadísticas de población, -es decir, los Censos- han de ser completados con el conocimiento de las estructuras funcionales, -y por lo tanto modernas- para que nada falte a cada habitante del país. Sólo al través y como consecuencia de las inter-relaciones de los fenómenos estadísticos, puede hacerse posible poner en marcha a la nación por el camino de la prosperidad justa

No se puede trabajar ni producir a ciegas. El agricultor y el ganadero deben conocer la cantidad de recursos humanos y físicos disponibles en cada etapa de planificación, y cuánto se ha producido en el pasado, y cuánto debe allegarse para la población que crece de manera explosiva.

Toda la población debe interesarse porque la tierra se mantenga fértil, porque el agua que se está escaseando en el mundo, esté en embalses previso^res, y porque las selvas sigan protegiendo contra la erosión y contra los cambios climáticos tradicionales, el paisaje geográfico y de producción en que todos vivimos. Si no se hace ese esfuerzo mancomunado, firme, inteligente y eficaz, la crecida población que habrá de conocer los primeros albores del Siglo XXI, se encontrarán en un desierto terrible y trágico que la hará perecer de hambre y de sed.

Estas son las admoniciones que se deducen de los Censos de Población de todos los países del mundo. Todo debe hacerse para evitar una catástrofe, no sólo nacional, sino también mundial.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES FINALES.

En vista de la frecuencia de las uniones libres en nuestro país y sintiendo gran preocupación por las consecuencias sociales que puedan traer, nos atrevemos a concluir recomendando :

Instituciones que podrían tomar medidas tendientes a reducir las uniones libres en el país:

Sería conveniente una legislación en el sentido de legalizar automáticamente las uniones libres, después del nacimiento de un hijo y 2 años de convivencia, siempre y cuando no estén los participantes afectados por alguna incapacidad legal para contraer matrimonio.

(Cámaras Legislativas).

Las autoridades eclesiásticas auxiliadas por las autoridades civiles podrían emprender una campaña para alentar la realización del matrimonio entre aquellas personas que hacen vida marital sin estar casadas, principalmente en las secciones, dando facilidades a las personas de escasos recursos económicos (liberar de pago).

La Secretaría de Educación y Bellas Artes podría programar charlas en lenguaje sencillo, sobre la conveniencia de la legalización de las uniones libres, principalmente destinadas a los barrios marginados y a la masa campesina del país.

Podrían también los profesores sean de la zona urbana o rural, explicar a sus alumnos las ventajas que tienen los hijos de padres casados frente a los que nacen de uniones libres.

Otra medida conveniente sería el nombramiento de Oficiales del Estado Civil o Ayudante de Oficiales del Estado Civil, que se encargaran de visitar en el transcurso del mes zonas o demarcaciones asignadas, trasladándose y poniéndose en contacto con los habitantes de las zonas rurales, así éstos tendrían mejores oportunidades de legalizar sus uniones, contraer matrimonios, declarar nacimientos, defunciones, etc.

El Instituto Dominicano de Seguros Sociales tomando en consideración la alta proporción de personas en unión libre existente

y suponiendo que la gran mayoría de sus asegurados pueden estar conviviendo en unión libre (no podemos asegurar por falta de datos), y en vista de que las mujeres de éstos no están protegidos por el seguro. Valdría la pena que se tomara en consideración la cónyuge de hecho con un hijo, después de 2 años de convivencia y viviendo bajo el mismo techo del asegurado, ya que entre las clases humildes es bueno señalar, el matrimonio de hecho o unión libre es la regla, tal vez, medidas como esta contribuirían a formalizar las uniones libres.

Algunas de estas medidas han sido adoptadas en otros países y han dado óptimos resultados.

En cuanto a los Censos de Población:

El análisis realizado por nosotros está condicionado a la veracidad y ajuste a la realidad de los resultados del censo, ya que consideramos que posiblemente los mismos están prácticamente viciados por una serie de fallas causadas por la forma o métodos utilizados en el levantamiento del mismo.

Consideramos que los censos deben responder a la verdad en todos los aspectos de la realidad dominicana y que por lo tanto sean hechos de manera científica y no simplemente por estimaciones resultado de encuestas consideradas como posiblemente representativas.

Levantamiento de censos cada 10 años. Recomendaciones.

1) Despertar interés en la población mediante educación sobre significación de los censos y la importancia de la colaboración de la población.

2) Entrenamiento de personal adecuado y bien motivado. Es preciso considerar la utilización de estudiantes previamente entrenados, no durante 15 días, sino por lo menos durante el 2º quinquenio de la década. No consideramos los empleados públicos los más aptos para levantar los censos, ya que para ellos es un trabajo obligatorio realizado a desgano.

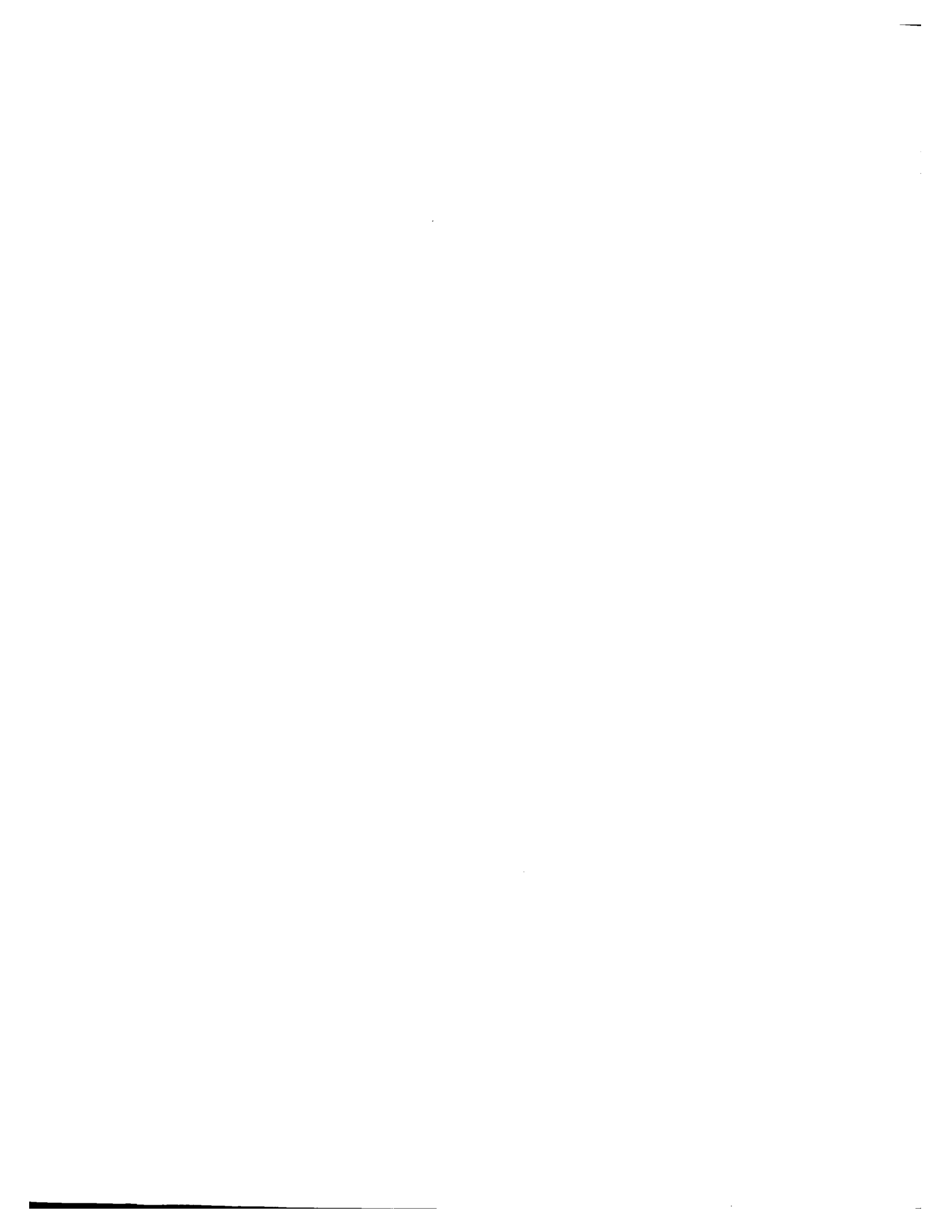
3) En cuanto a la divulgación de los resultados, consideramos que los mismos deben ser presentados en publicaciones accesibles al público en materia de demografía, tanto en cuanto al lenguaje como la presentación de los mismos. En adición a las publicaciones de carácter general, nacional, se recomienda que en lo sucesivo los resultados censales deben publicarse por Provincias para facilitar la localización de polos de crecimiento o desarrollo y centro de estancamiento o atraso socioeconómico.

4) Integración de la enseñanza demográfica en las Escuelas Secundarias dentro de las Ciencias (Geografía Humana).

5) Introducción de la Demografía en las Universidades, tanto del Estado como las privadas. Incluyendo además de la teoría, aspectos demográficos dominicanos e importancia de los censos y de las estadísticas vitales.



A N E X O S



CUADRO No. 1.- POBLACION POR SEXO E INDICE DE MASCULINIDAD SEGUN PROVINCIA Y ZONA
REPUBLICA DOMINICANA, CENSO DE POBLACION 1970.

Provincia y zona	Ambos sexos	S e x o		Indice de masculinidad
		Hombres	Mujeres	
TOTAL DEL PAIS	4,006,405	1,998,990	2,007,415	99.58
Zona urbana	1,599,295	752,905	846,990	89.46
Zona rural	2,413,170	1,246,685	1,166,485	106.88
Distrito Nacional	817,645	387,070	430,575	92.25
Zona urbana	679,470	314,545	358,925	87.69
Zona rural	144,175	72,525	71,650	101.22
Altagracia, La	86,070	44,980	41,090	109.46
Zona urbana	19,595	8,800	10,795	81.52
Zona rural	66,475	36,180	30,895	119.49
Azuca	86,850	43,270	43,580	98.29
Zona urbana	18,555	8,760	9,795	89.49
Zona rural	68,295	34,510	33,785	102.15
Bahoruco	67,025	33,920	33,105	102.46
Zona urbana	17,925	8,755	9,170	95.47
Zona rural	49,100	25,165	23,935	105.14
Barahona	111,115	55,765	55,350	100.75
Zona urbana	57,525	27,975	29,550	94.67
Zona rural	53,590	27,790	25,800	107.71
Dajabón	52,695	26,815	25,880	109.61
Zona urbana	12,740	5,900	6,840	86.26
Zona rural	39,955	20,915	19,040	109.85
Duarte	201,795	101,910	99,885	102.09
Zona urbana	56,925	26,625	30,300	87.87
Zona rural	144,870	75,285	69,585	108.19
Españat	198,265	69,045	69,220	99.75
Zona urbana	28,855	19,355	15,500	86.16
Zona rural	109,410	35,690	33,720	103.67
Estrelleta, La	54,495	27,170	27,325	99.49
Zona urbana	7,855	3,780	4,075	92.76
Zona rural	46,640	23,390	23,250	100.60
Independencia	92,525	16,710	15,815	105.66
Zona urbana	19,565	6,645	6,920	96.03
Zona rural	18,960	10,065	8,895	119.15
María Trinidad Sánchez	95,695	49,970	45,665	109.43
Zona urbana	18,260	8,940	9,320	95.92
Zona rural	77,975	41,030	36,345	112.89
Monte Cristi	69,605	35,765	33,840	105.69
Zona urbana	24,680	12,090	12,650	95.10
Zona rural	44,925	23,775	21,190	112.01
Pedernales	12,625	6,580	6,045	108.85
Zona urbana	7,290	3,595	3,695	97.29
Zona rural	5,335	2,985	2,350	127.02
Peravia	129,995	64,700	64,695	100.10
Zona urbana	35,400	16,750	18,650	89.81
Zona rural	93,995	47,950	45,985	104.27

CUADRO No. 1.- POBLACION POR SEXO E INDICE DE MASCULINIDAD SEGUN PROVINCIA Y ZONA
REPUBLICA DOMINICANA, CENSO DE POBLACION 1970. (Conclusión)

Provincia y zona	Ambos sexos	S e x o		Indice de masculinidad
		Hombres	Mujeres	
<u>Puerto Plata</u>	<u>189,490</u>	<u>96,755</u>	<u>92,735</u>	<u>104.99</u>
Zona urbana	46,115	22,000	24,115	91.29
Zona rural	143,375	74,755	68,620	108.94
<u>Romana, La</u>	<u>56,980</u>	<u>28,215</u>	<u>28,765</u>	<u>98.09</u>
Zona urbana	37,885	17,770	20,115	88.34
Zona rural	19,095	10,445	8,650	120.75
<u>Salcedo</u>	<u>88,415</u>	<u>44,245</u>	<u>44,170</u>	<u>100.17</u>
Zona urbana	13,915	6,280	7,635	82.25
Zona rural	74,500	37,965	36,535	109.91
<u>Samaná</u>	<u>59,015</u>	<u>27,120</u>	<u>25,895</u>	<u>104.79</u>
Zona urbana	11,370	5,460	5,910	92.39
Zona rural	41,645	21,660	19,985	108.38
<u>San Cristóbal</u>	<u>329,595</u>	<u>164,190</u>	<u>159,405</u>	<u>102.96</u>
Zona urbana	69,875	33,775	36,100	93.56
Zona rural	259,660	130,955	123,305	105.72
<u>San Juan</u>	<u>190,905</u>	<u>94,920</u>	<u>95,985</u>	<u>98.89</u>
Zona urbana	44,310	20,780	23,530	88.31
Zona rural	146,595	74,140	72,455	102.39
<u>San Pedro de Macorís</u>	<u>105,405</u>	<u>53,695</u>	<u>51,770</u>	<u>103.60</u>
Zona urbana	45,710	21,700	24,010	90.38
Zona rural	59,695	31,995	27,760	115.04
<u>Sánchez Ramírez</u>	<u>106,775</u>	<u>55,085</u>	<u>51,690</u>	<u>106.57</u>
Zona urbana	12,270	5,805	6,465	89.79
Zona rural	94,505	49,280	45,225	108.97
<u>Santiago</u>	<u>387,255</u>	<u>192,195</u>	<u>195,060</u>	<u>98.59</u>
Zona urbana	173,975	82,440	91,535	90.06
Zona rural	213,280	109,755	103,525	106.02
<u>Santiago Rodríguez</u>	<u>47,490</u>	<u>24,195</u>	<u>23,295</u>	<u>103.86</u>
Zona urbana	9,300	4,860	4,440	109.46
Zona rural	38,190	19,335	18,855	102.55
<u>Seibo, El</u>	<u>132,480</u>	<u>68,740</u>	<u>63,740</u>	<u>107.84</u>
Zona urbana	32,640	15,315	17,325	88.40
Zona rural	99,840	53,425	46,415	115.10
<u>Valverde</u>	<u>75,250</u>	<u>38,445</u>	<u>36,805</u>	<u>104.46</u>
Zona urbana	38,860	19,125	19,735	96.91
Zona rural	36,390	19,320	17,070	119.18
<u>Vega, La</u>	<u>293,790</u>	<u>147,640</u>	<u>146,090</u>	<u>101.06</u>
Zona urbana	64,370	30,540	33,830	90.27
Zona rural	229,420	117,100	112,260	104.31

CUADRO No. 2.- PROPORCION DE LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS DE EDAD, POR ESTADO CIVIL LEGAL Y ESTADO CONYUGAL DE HECHO (UNION LIBRE) Y ZONA, SEGUN SEXO, CENSO POBLACION 1970.

S e x o	Total	Estado civil legal y estado conyugal de hecho (unión libre)				
		Soltero	Casado	Viudo	Divorciado y separado	Unión libre
La República						
Amos Sexos	100.00	42.81	28.18	2.95	1.26	24.80
Hombres	100.00	50.99	26.59	1.19	0.66	21.29
Mujeres	100.00	35.99	29.80	4.79	1.85	28.29
Zona Urbana						
Amos Sexos	100.00	49.67	28.88	9.40	1.94	22.11
Hombres	100.00	48.37	28.88	0.97	0.81	20.97
Mujeres	100.00	39.71	28.88	5.44	2.90	29.07
Zona Rural						
Amos Sexos	100.00	42.18	27.66	2.65	0.77	26.34
Hombres	100.00	51.67	25.09	1.24	0.36	21.64
Mujeres	100.00	31.80	30.55	4.14	0.99	32.52

CUADRO No. 3.- PROPORCION DE LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS, POR ESTADO CONYUGAL SOLTERO - CASADO.

E d a d e s	Número de solteros		Proporción	Número de casados		Proporción
	Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres	
Total	529,865	475,955	139.94	275,785	316,814	218.00
15 - 19	198,545	189,975	108.27	1,795	12,645	20.32
20 - 24	118,395	67,695	174.89	11,910	40,620	33.75
25 - 29	56,625	28,055	201.84	26,905	44,950	59.87
30 - 34	96,475	18,525	196.90	99,755	43,000	78.50
35 - 39	90,180	16,120	187.22	98,900	46,650	59.80
40 - 44	24,340	19,585	179.17	38,570	98,090	124.70
45 - 49	15,090	9,825	152.98	29,550	27,485	107.54
50 - 54	19,900	10,060	132.21	28,520	22,190	128.59
55 - 59	7,515	6,090	129.40	18,205	12,705	143.20
60 - 64	9,220	7,730	118.96	18,685	12,450	150.05
65 - 69	4,450	3,865	115.14	10,190	5,920	170.05
70 - 74	4,695	4,810	97.61	9,775	5,180	188.74
75 y más	5,095	6,150	82.71	9,685	4,560	212.46

CUADRO No. 4.- PROPORCIONES DE LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS DE EDAD, POR ESTADO CIVIL Y GRUPOS DE EDAD.

Grupos de edad	Personas en unión libre por cada 100 casados			Personas casadas por cada 100 en unión libre		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Total	88.01	80.28	94.74	119.62	124.56	105.55
De 15 a 19 años	345.88	627.30	305.93	28.91	15.94	32.69
De 20 a 24 años	165.72	211.84	152.20	60.94	47.21	65.70
De 25 a 29 años	119.59	124.73	116.58	83.62	80.17	85.78
De 30 a 34 años	97.10	98.22	96.22	102.99	101.93	109.99
De 35 a 39 años	80.81	82.69	79.29	123.74	121.01	126.11
De 40 a 44 años	67.88	70.15	65.59	147.92	142.56	152.47
De 45 a 49 años	56.94	58.46	54.07	177.49	171.06	184.96
De 50 a 54 años	50.49	51.16	49.50	198.28	195.48	202.00
De 55 a 59 años	43.21	45.29	40.22	231.45	220.80	248.69
De 60 a 64 años	44.71	44.13	45.58	223.67	226.62	219.98
De 65 a 69 años	39.60	41.07	37.08	252.56	243.51	269.70
De 70 a 74 años	40.55	38.98	43.53	246.58	256.56	229.71
De 75 años y más	41.30	35.42	59.78	242.14	282.36	185.95

Calculado con base a los datos Censo de Población de 1970.

CUADRO No. 5.- PORCENTAJE DE LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS DE EDAD QUE VIVEN EN UNION LIBRE, SEGUN DURACION DE LA UNION, SOLTERO Y CASADO, POR ZONA.

Duración de la unión en años	Todas las uniones			Zona Urbana			Zona Rural		
	Total	Soltero	Casado	Total	Soltero	Casado	Total	Soltero	Casado
Ambos Sexos	100.00	86.59	10.65	100.00	86.45	10.99	100.00	86.68	10.85
Menos de un año	1.64	1.47	0.12	2.27	2.05	0.15	1.27	1.12	0.10
1 año	6.15	5.64	0.39	6.90	6.32	0.44	5.70	5.29	0.35
2 años	6.91	6.32	0.45	7.66	6.96	0.52	6.45	5.94	0.40
3 años	7.26	6.66	0.46	7.46	6.76	0.53	7.14	6.60	0.42
4 años	6.93	6.27	0.50	7.96	6.67	0.50	6.68	6.04	0.49
5 años	6.78	6.13	0.52	7.19	6.50	0.54	6.52	5.91	0.50
6 años	6.57	5.92	0.53	6.62	5.94	0.54	6.54	5.92	0.52
7 años	5.22	4.68	0.45	5.51	4.87	0.50	5.04	4.56	0.42
8 años	5.26	4.66	0.47	5.44	4.78	0.48	5.15	4.58	0.46
9 años	4.90	4.33	0.46	4.67	4.08	0.46	5.03	4.47	0.47
10 años	5.22	4.55	0.52	5.53	4.79	0.54	5.03	4.40	0.51
11 años	3.62	3.09	0.44	3.32	2.84	0.38	3.81	3.25	0.48
12 años	3.58	3.07	0.44	3.50	3.03	0.37	3.64	3.09	0.48
13 años	3.05	2.57	0.41	2.94	2.43	0.44	3.11	2.65	0.40
14 años	3.50	2.93	0.45	2.93	2.45	0.99	3.84	3.22	0.49
15 a 19 años	10.28	8.44	1.50	9.71	7.88	1.42	10.69	8.78	1.55
20 a 24 años	6.64	5.24	1.11	5.77	4.44	1.01	7.17	5.72	1.18
25 a 29 años	2.89	2.11	0.59	2.51	1.84	0.48	3.11	2.28	0.67
30 años y más	3.90	2.51	0.84	2.71	1.82	0.64	4.14	2.92	0.96

Calculado con base al Censo de Población de 1970.

DISCUSION ACERCA DEL DOCUMENTO SOBRE COMPOSICION DE LA POBLACION:
SEXO, EDAD, Y ESTADO CIVIL Y CONYUGAL.

En la discusión de este tema se formularon varias preguntas, siendo la primera dirigida a saber si existían publicaciones con respecto a la población en amancebamiento. Se expresó que, a partir del Censo Nacional de Población de 1950, en tales publicaciones figuraban datos numéricos sobre las "uniones libres" existentes en el momento del empadronamiento, en la República Dominicana, los inquisidores fueron también informados de que en el Censo de Población de 1960 había datos más detallados al respecto que en el de 1950, siendo mejor esa información en el Censo de 1970. Se hizo constar que los datos censales de 1970 se habían ajustado a las prescripciones internacionales que establecen que datos de esta clase no deben limitarse a las uniones legales, sino extenderse a las uniones libres ó amancebamientos, porque tales informaciones concurrían a concretar una importante característica de la población empadronada.

Hubo interrogaciones sobre cuál es la diferencia entre unión legal y estado marital. Se contestó aclarando que los sociólogos, cuando hacen sus análisis sobre el estado civil y el conyugal acostumbran a consignar como estado marital el de aquellas personas que están en amancebamiento, ó sea, en unión libre. De las operaciones aritméticas que hicieron los que presentaron el documento sobre el tema citado ut supra, se dedujo que la unión libre representaba el 28% de toda la población en edad y en condiciones de apareamiento.

Acerca de cuáles edades se manifiestan con mayor crecimiento, por zona, ó en débil crecimiento, como consecuencia de las migraciones, se manifestó que seguramente la intención del cuestionante era aclarar si los viejos y los niños entraban en las migraciones. Se observó, con base a estimaciones y cálculos relativos a las migraciones, que esos movimientos de población tienen una gran repercusión en los procesos de producción, porque tales migraciones registran, en el lapso de los Censos levantados, notables

cambios en las cohortes por edades y sexos. Se ofreció como ejemplo un estudio realizado sobre migración con datos censales de 1950 a 1960, en términos de población total movilizada. La cohorte que, en 1950 estaba entre los 5 y los 9 años, que en 1960 habían avanzado a la de los 15 y 19 años, había perdido, -vista la población general, se repita- 17,544 unidades humanas, habiendo pasado de 150,704 en 1950 a 133,160 en 1960. Esta diferencia dependía de los fallecimientos y de las posibles y limitadas migraciones de entonces, tomando como base el total de la población. Estos números corresponden al total de varones de 1950 a 1960. En términos de sexo femenino, ese mismo grupo de edades que tenía en 1950 de 5 a 9 años, -que era la de 15 a 19 años en 1960- de 147,061 (1950) pasó a 152,880, (1960), dando un balance favorable de 5,819 mujeres. La cohorte de 20 a 24 años de 1950, que había alcanzado ser de 30 a 34 años en 1960, de 109,241 pasó a 92,640, produciendo un balance negativo de 14,964 mujeres.

En la Zona Urbana, en esos mismos Censos, (1950-y 1960), por ejemplo, la población de varones de 10 a 14 años (1950), ostentaba 26,795 en 1960, -cuando las muertes naturales ó violentas debían haber reducido su monto- figuró, en 1960, con 38,830 varones. La migración general no solo cubrió el monto de las muertes naturales, sino que mostró un exceso, (población de 20 a 24 años) (1960), de 12,035. En cambio, en esa misma Zona Urbana, esa cohorte, en términos femeninos, de 10 a 14 años (1950, registró en 1960, 49,820, con un exceso, pues, sobre el Censo anterior de 19,387 mujeres: la migración había cubierto, en este caso también, el vacío dejado por las muertes, dejando el precitado balance en la población urbana de 1960, de 19,387 mujeres. Algo semejante ha debido suceder entre 1960 y 1970, que se conocerá cuando se hagan las comparaciones del caso.

Se hizo otra observación acerca de que, aunque las migraciones cuentan con un gran aporte femenino, se entendía que ese movimiento populacionista era prevalentemente masculino aún en la edad de los 44 años, aunque no se hizo especificación si esa población de 44 años se ubicaba en 1950 ó en 1960. Se aclaró que la pobla-

ción que en 1950 correspondía a la población masculina, (40 a 44 años), que era la de 50 a 54 años en 1960, había arrojado excedentes de ambos sexos: en el masculino, con monto de 1,280, y en el femenino, de 866. Aquellos participantes que intervinieron en estas discusiones estuvieron de acuerdo en la conveniencia de seguir haciendo estudios amplios y profundos de las migraciones internas y externas, para llegar a conclusiones ciertas en cuanto a las variaciones experimentadas en las cohortes de ambos sexos, en la población económicamente activa. En las zonas rurales, estas cohortes, tanto masculinas como femeninas, entre 1950 y 1960, arrojaron balances negativos, causados, sin duda, por los movimientos de migración.

Surgió también otra observación, relativa a los nexos entre los respectivos crecimientos de las zonas urbanas y rurales, con ayuda de los movimientos migratorios. Y se hizo la pregunta de si las áreas periféricas de las ciudades y poblados que van recibiendo "pobladores" provenientes de las zonas rurales, eran antes consideradas "zonas rurales" y no, como ahora, "zonas urbanas". Ciertamente, se dijo, que las áreas urbanas se aumentan en detrimento de las rurales, pero dentro de espacios muy limitados, que en muy poco alteran el número de habitantes de las zonas rurales. En el Documento leído por el Relator del Tema relativo a la Composición de la Población: Sexo, Edad, y Estado Civil y Conyugal, se expuso que la población rural había crecido muy lentamente entre 1960 y 1970: este incremento fué de solo 288,190 habitantes de ambos sexos. Entre 1950 y 1960, ese incremento había sido de 497,516 personas. Se expuso también que no era esta disminución debida a una pérdida de fertilidad ó de fecundidad de la población rural, sino, principalmente, a la migración de campesinos hacia las ciudades; migración que desprende de sus tierras a un gran número de habitantes dedicados a la agropecuaria, tierras en la que producían aunque fuera para autoabastecimiento familiar, para, al efectuarse ese desprendimiento, convertir, automáticamente los absentistas, en simples consumidores de la producción realizada por los que quedaron atrás en las zonas rurales. Esta situación, se

dijo también, incide negativamente en el fomento de la riqueza nacional y en la suficiencia de los abastecimientos alimenticios de origen agrícola y ganadero.

Con estas últimas expresiones quedó cerrada la discusión sobre el tema relativo a la Composición de la Población.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION. URBANIZACION.
MIGRACION INTERNA.

Relator:

Lic. Miguel Mendoza Rijo.

Coautores:

Sr. Bernardo Ruiz,

Lic. Modesto Reynoso,

Lic. Antonia Ramírez,

Ing. César García.



DISTRIBUCION DE LA POBLACION, URBANIZACION,
Y MIGRACION INTERNA.

INTRODUCCION

Nos encontramos frente a un reto para despertar conciencia sobre el uso de los datos censales. Este reto, por sencillo que parezca tiene proporciones gigantescas, y esto lo evidencia el conocimiento cierto de que las estadísticas censales tienen aplicación en todas las manifestaciones políticas, sociales y económicas de la nación. No podríamos pues, creer que vamos a encontrar un punto límite donde los datos del Censo no puedan usarse, sería muy difícil, sólo podríamos decir con seguridad que los datos son limitados, pero que el uso de los mismos no parece tener fronteras, lo que constituye principalmente el reto a que nos referimos en nuestras palabras iniciales.

Por primera vez en nuestra historia asistimos a un Simposium de la Estadística Nacional, que tiene como fuente la inquietud científica de un grupo de hombres y mujeres dedicados a registrar, presentar y analizar las manifestaciones cuantitativas y cualitativas que caracterizan a nuestra población.

No es el propósito de este trabajo, presentar conceptos originales de distribución de población ni hacer un análisis profundo de la Migración Interna o la urbanización, más bien nos inclinamos por la observación de los datos y tratar de interpretar su lenguaje frío, pero no sólo de los resultados del Censo de 1970, sino comparándolos también con los de 1950-1960.

El fenómeno de la "insuficiencia" en un plazo más corto que aquel para el cual fueron proyectadas grandes obras, tales como los acueductos, hospitales, escuelas y servicios públicos en general, tiene su raíz principalmente en la migración interna y no sólo en el crecimiento vegetativo de la población. Los problemas de salud, escuelas, viviendas, empleos, y ampliación de servicios municipales, así como los enormes trabajos de ingeniería que conlleva hacer arreglos, adicionales y grandes gastos extrapresupuestales, mucho antes de los que señalan los proyectos, se agravan más cada vez a medida que la población crece y emigra en bus-

ca de mejores horizontes económicos a las grandes ciudades.

Frente a este orden de ideas se evidencia más la necesidad de que los censos de población recojan información lo más amplia posible sobre la migración interna, de manera que con ella los departamentos de salud, educación, los ayuntamientos, para mencionar sólo unos pocos, puedan programar mediante los más exactos índices de crecimiento y con mayor seguridad, las necesidades futuras de las áreas urbanas de nuestro país, donde el crecimiento es ya impresionante.

La migración interna necesita estudiarse con mayor profundidad. Ella es culpable de muchos problemas sociales en las zonas urbanas principalmente y otros de producción agrícola en las zonas rurales.

La indiferencia con que la mayoría de nosotros trata este gran problema, es quizás, la más grave posición que podemos asumir cuando nos viene encima (a las grandes ciudades) una fuerza arrolladora de capital humano, que a su vez descapitaliza las ciudades y los campos, en uno u otro sentido.

A nuestro entender la migración interna en los países desarrollados no constituye el problema que sí representa para aquellos que están en vías de desarrollo. La tecnología absorbe en su mayor parte las dificultades que los conglomerados de población inmigrante llevan a las ciudades de los países desarrollados (no sin crear también algunos trastornos urbanos), pero en lo que se refiere a los subdesarrollados, estos trastornos son de mucho mayor efecto y proporción, con pocas esperanzas de solución a corto plazo. Muchos son los millones de pesos que hay que desviar de los planes productivos hacia sectores urbanos improductivos, que por necesidad detienen el progreso económico y altera la política de desarrollo de los gobiernos de estos países en subdesarrollo, y el nuestro no es una excepción.

CAPITULO I

DISTRIBUCION ESPECIAL DE LA POBLACION EN LA REPUBLICA DOMINICANA

NUMERO Y DENSIDAD DE HABITANTES POR SUBDIVISIONES GEOGRAFICAS

La información básica que se emplea en la mayor parte de los estudios de distribución de la población, es la enumeración censal de la población por subdivisiones geográficas. Las medidas sintéticas de la distribución pueden depender grandemente, de las unidades de áreas que se utilicen para la tabulación de las enumeraciones de la población. Tales unidades -subdivisiones político-administrativas- que presenta el Censo de Población de 1970, son: Provincias, Municipios y Distritos Municipales.

Los geógrafos han desarrollado varios métodos, como cartogramas de puntos o mapas que emplean símbolos especiales para designar lugares y tamaños especificados, con el objeto de representar magnitudes cartográficamente. Cada uno de estos métodos, si bien apropiados presenta dificultades para tratar de mostrar, con la misma fidelidad, la distribución en regiones, donde la población está dispersa y en regiones con grandes núcleos de población. La principal dificultad de cualquier método cartográfico, es por supuesto, que con un mapa solo permite demostrar conclusiones relativamente imprecisas.

Un paso más allá de la simple lista o presentación cartográfica del número de habitantes por subdivisiones geográficas, es el cálculo de la relación entre población y área, es decir, la densidad de la población.

A.- Densidad relativa de población de la República Dominicana.

Consideraciones generales. Por densidad relativa de población se entiende en demografía el número de habitantes que ocuparía cada kilómetro cuadrado de un sector geográfico -municipio, provincia, país, continente- si toda la población de éste se hallara distribuida por parejo sobre la superficie respectiva. Como ocurre con todos los promedios estadísticos subjetivos, la densidad relativa de población es, por decirlo así, un artificio numé-

rico que en forma sintética y concreta orienta sobre un fenómeno colectivo. Empero, tal información es vaga e indeterminada y corresponde muy relativamente a la realidad; acérquese a ésta sólo a medida que se reduce la superficie cuya densidad relativa de población se desea conocer.

La densidad relativa de población reviste cierta importancia para la apreciación de la estructura social-económica del país o una región. Este coeficiente demográfico es completamente indispensable para el estudio de la potencialidad productiva, la organización y división del trabajo, la concentración de fuerzas de trabajo, la relación entre la demanda de alimentos y la producción de ellos, y las modificaciones posibles de esta misma relación. Finalmente, la densidad relativa de población ofrece un tema de reflexión científica en cuanto se procede a relacionarla con el desarrollo social, cultural y político de un país.

Para fines de comparaciones interprovinciales, e internacionales, la densidad relativa de población ofrece cierto punto de apoyo en cuanto indica la superficie disponible para la población que la habita. En algunos textos se reconoce a estos promedios una importancia absoluta de que en realidad carece; de ninguna manera se pueden deducir conclusiones del simple promedio de habitantes por kilómetro cuadrado sin considerar todos los demás factores social-económicos de los cuales se han mencionado anteriormente unos pocos.

El caso de la República Dominicana. En la fecha del último Censo de Población (9 y 10 de enero de 1970) se encontraron en todo el país 4,006,405 habitantes. De acuerdo con los datos suministrados por el Instituto Cartográfico Universitario, la superficie total del país es de 48,442.23 kilómetros cuadrados. Con base en los datos anteriores, la densidad relativa de población en 1970, es de 82.7 habitantes por kilómetro cuadrado.

A continuación se dan a conocer la población, superficie y densidad demográfica de las Provincias de la República Dominicana, utilizando las mismas fuentes de información antes mencionadas:

CUADRO 1.- POBLACION, AREA Y DENSIDAD DE LA REPUBLICA DOMINICANA
POR PROVINCIAS. CENSO 1970

Distrito Nacional y Provincias	Población	Area en Km ² / 2	Densidad
La República Dominicana	4,006,405	48,442.23	82.7
Distrito Nacional	817,645	1,476.63	553.7
Altagracia, La	86,070	3,084.27	27.9
A z u a	86,850	2,430.11	35.7
Baoruco	67,025	1,376.48	48.7
Barahona	111,115	2,527.86	44.0
Dajabón	52,695	889.64	59.2
Duarte.	201,795	1,292.37	156.1
Españillat	138,265	999.58	138.3
Estrelleta, La	54,495	1,787.97	30.5
Independencia	32,525	1,861.08	17.5
María Trinidad Sánchez	95,635	1,310.27	73.0
Monte Cristy	69,605	1,988.54	35.0
Pedernales	12,625	966.52	13.1
Peravia	129,335	1,621.88	79.7
Puerto Plata	189,490	1,880.94	100.7
Romana, La	56,980	540.63	105.4
Salcedo	88,415	533.00	165.9
Samaná	53,015	988.67	53.6
San Cristóbal	323,535	3,743.43	86.4
San Juan	190,905	3,561.07	53.6
San Pedro de Macorís	105,405	1,165.78	90.4
Sánchez Ramírez	106,775	1,174.35	90.9
Santiago	387,255	3,121.93	124.0
Santiago Rodríguez	47,490	1,020.22	46.5
Seibo, El	132,480	2,989.47	44.3
Valverde	75,250	569.56	132.1
Vega, La	293,730	3,277.09	87.0

1/ Los datos sobre extensión territorial fueron tomados de la publicación, "datos sobre la extensión del territorio de la República", publicado por el Instituto Cartográfico Universitario. El área total incluye el área del territorio nacional, 48,279.32 km² y el de las islas adyacentes 162.91 km².

En resumen, la densidad demográfica relativa da una idea apropiada de la proporción del número de habitantes con respecto a la superficie por ellos ocupada. Sirve de coeficiente como dato complementario para el análisis de las condiciones económicas, sociales y culturales del país o una región. Por ejemplo, el relacionado con las vías de comunicación para facilitar y fomentar el intercambio de toda clase de productos entre las diversas regiones.

CUADRO 2.- DENSIDAD DEMOGRAFICA DE ALGUNOS PAISES AMERICANOS Y EUROPEOS QUE EN LOS ULTIMOS AÑOS HAN REALIZADO CENSOS DE POBLACION:

Países	Año	Habitantes por Km. ²	
<u>Americanos:</u>			
República Dominicana	1970	82	
Jamaica	1970	182	
México	1970	26	
Puerto Rico	1970	319	
Argentina	1970	9	
Brasil	1970	11	
Chile	1970	13	
<u>Europeos:</u>			
Bélgica	1970	317	1/
Dinamarca	1970	114	1/
Francia	1970	93	1/
Italia	1970	178	1/
Polonia	1970	105	

1/ Con base en población proyectada al 1o de julio.

Como se ha visto anteriormente, sería gravísimo error comparar simplemente los coeficientes de densidad demográfica de los países citados. Solamente se puede decir que en unos países hay más población que en otro, en proporción al respectivo territorio nacional.

B.- Tamaño de las localidades.- Otra práctica común, es la de subdividir la población urbana por tamaño de sus respectivas localidades. Las diferencias demográficas según tamaño de las localidades que presentan los Censos de Población de 1960 y 1970, se dan a conocer con la distribución siguiente, para resaltar la importancia demográfica relativa de las localidades de hasta de 10,000 habitantes:

CUADRO 3.- TAMAÑO DE LAS LOCALIDADES EN REP. DOMINICANA

(Zona Urbana)	1960		1970			
	No. Habitantes	%	No. Habitantes	%		
Hasta de 10,000	79	216,370	23.5	77	295,330	18.5
De 10,001 a 20,000	9	137,020	14.9	7	89,360	5.6
De 20,001 a 50,000	5	113,080	12.3	12	380,075	23.9
De 50,001 a 100,000	1	85,640	9.2	-	-	-
De 100,001 a 500,000	1	369,980	40.1	1	155,000	9.7
De 500,001 o más	-	-	-	1	673,470	42.3
T o t a l	95	922,090	100.0	98	1,593,235	100.0

La importancia demográfica relativa de las localidades de hasta 10,000 habitantes ha bajado (23.5 a 18.5) en el curso de solo 10 años. En 1970 se contaron ya 21 localidades con más de 10,000 habitantes, contra 16 en 1960.

1980

CUADRO 4.- PORCENTAJE DE CRECIMIENTO DE 21 CIUDADES DE R. DOMINICANA SEGUN CENSOS 1960 y 1970

Ciudades (Zona Urbana)	Provincias a que pertenecen	Habitantes		% de Creci- miento
		1960	1970	
Santo Domingo	Distrito Nacional	369.980	673.470	82.0
Santiago de los Ca- balleros	Santiago	85,640	155,000	81.0
San Francisco de Ma- corís	Duarte	27,050	44,620	64.9
San Pedro de Maco- rís	San Pedro de Maco- rís	21,820	43,010	97.1
Barahona	Barahona	20,270	37,260	83.8
La Romana	La Romana	22,310	36,720	64.6
San Juan de la Ma- guana	San Juan	21,630	32,965	52.4
Puerto Plata	Puerto Plata	18,530	32,105	73.3
La Vega	La Vega	19,830	31,060	56.6
San Cristóbal	San Cristóbal	16,580	26,930	62.4
Mao	Valverde	17,550	25,660	46.2
Moca	Españillat	14,710	24,195	64.5
Baní	Peravia	14,570	23,530	61.5
Bonao	La Vega	12,090	22,020	82.1
Higüey	La Altagracia	10,560	17,995	70.4
Azua	Azua	12,600	13,880	10.2
Nagua	Ma. Trinidad Sán- chez	6,180	13,740	122.3
Villa Altagracia	San Cristóbal	4,210	11,900	182.7
Bajos de Haina	San Cristóbal	6,180	11,180	80.9
Esperanza	Valverde	4,430	10,530	137.7
Hato Mayor del Rey	El Seibo	4,970	10,135	103.9

En el curso de diez años, la importancia demográfica relativa, subió a más del 100% en las ciudades siguientes:

Nagua

Villa Altagracia

Esperanza

Hato Mayor del Rey

C.- La Ciudad Capital.- En el año Censal de 1960, la importancia demográfica relativa de la ciudad Capital equivalía al 12.1 por ciento, es decir, de cada 1,000 habitantes del país vivían 121 en Santo Domingo. En 1970, este porcentaje ha subido al 16.8 por ciento; la Capital ha llegado a ser el lugar de residencia de 168 de cada mil habitantes del país.

Para apreciar mejor la proporción de la población capitalina con respecto al total de habitantes del país, se aducen a continuación algunos ejemplos comparativos:

CUADRO 5.- IMPORTANCIA DEMOGRAFICA RELATIVA DE ALGUNAS CAPITAL-
LES DE PAISES AMERICANOS QUE ULTIMAMENTE HAN REALIZADO
CENSOS DE POBLACION

Año	País	Nombre de la Capital	Importancia demográfica relativa
1970	Panamá	Panamá	29.3 %
1970	Puerto Rico	San Juan	16.9 %
1970	Jamaica	Kingston	6.3 %
1970	México	México	6.2 %
1970	Argentina	Buenos Aires <u>1/</u>	36.0 %
1969	Chile	Santiago <u>2/</u>	28.5 %

1/ Ciudad, con áreas suburbanas.

2/ Población estimada a lo Julio.

Los datos anteriores señalan para Santo Domingo un coeficiente de concentración no muy alto en comparación con los porcentajes de otras capitales americanas. Santo Domingo es en primer lugar el centro administrativo, político, cultural y social del país. Los grandes bancos, tienen también sus oficinas principales y la ciudad es sede de industrias de importancia que pueden ocupar muchos brazos.

SECRETARÍA NACIONAL DE ESTADÍSTICA
CENTRO LATINOAMERICANO
DE DEMOGRAFIA

Curvas e índice de concentración

Existen técnicas bastantes sencillas para medir la concentración territorial de una población. La ventaja de ellas reside en la posibilidad de deducir expresiones gráficas e índices complementivos que faciliten la interpretación del fenómeno.

En los cuadros anexos:1, 2 y 3 se puede constatar lo antes expuesto.

CAPITULO II

MIGRACION INTERNA

-¿Cuántas personas viven en su
barriada?, o para ser más exac-
to, digamos, a 15 ó 20 cuadras
de su hogar ¿Cuántas familias
viven?
Veinte, treinta mil...?

PROCESO MIGRATORIO

La migración o el movimiento de personas de un área de residencia a otra reviste una enorme importancia social, ello resulta más cierto aún con relación a las migraciones en la época actual. En las eras preagrícolas, las migraciones tenían lugar especialmente en grupos y el movimiento de un lugar a otro no traía aparejada la interrupción de las relaciones sociales; en cambio en la actualidad el fenómeno se presenta sobre todo en cuanto a sus consecuencias con nuevas variables que requieren la atención de los diferentes sectores que componen el conglomerado social, ya que estas variables de "preocupación" apuntan hacia campos, que si bien siempre han existido, no es sino en nuestro tiempo cuando se nota más la gravitación de fuerzas positivo-negativas que acarrea el fenómeno migratorio y muy especialmente en los denominados países sub-desarrollados, dentro de cuya definición nos encontramos nosotros, el pueblo de la República Dominicana.

La migración es un proceso más complejo que la mortalidad o la fertilidad, no es inevitable como la primera, ni necesaria para la supervivencia de la especie; en consecuencia la motivación individual juega un papel más decisivo en la determinación de la migración.

Ahora bien, el estudio de la migración, no obstante su interés por las múltiples implicaciones que presenta, resulta difícil en la República Dominicana a través de los datos censales, por la escasez de datos relevantes. Los datos estadísticos sobre fecundidad y mortalidad pueden obtenerse en los registros civiles, aún cuando en nuestro país el sub-registro en estos dos rem-

glones demográficos es muy elevado y normalmente tiene que trabajarse en base a estimados; pero aún así se cuenta con una base. En algunos países europeos por ejemplo, las personas que desean mudarse deben llenar un certificado de migración, análogo al de nacimiento o defunción, en nuestro país este tipo de registro no existe; si tal hubiera, las tendencias, motivaciones, preferencias, etc., podrían estudiarse y analizarse de la misma manera que la fecundidad y la mortalidad, que además tienen más componentes en la cédula censal específicamente la de 1970.

En nuestro caso específico donde no existe este sistema de registro, los datos sobre las tendencias de la migración, las características de la población, deben obtenerse más bien de los datos censales sobre lugar de nacimiento cruzados con lugar de residencia o empadronamiento (Tabulación #12 Censo 1971); otro dato censal que nos brinda una cierta orientación es el establecimiento de comparaciones de las cifras de los diferentes censos a partir de 1920 y el incremento de la población urbana. (Cuadro I, Población total, urbana y en Ciudades de 20,000 y más Habitantes, según los distintos Censos Efectuados en el País). Ahora bien, por ejemplo, la tabulación #12, que es prácticamente la única apta para utilizarse en el análisis del fenómeno poblacional que es la migración. Aquí fundamentalmente encontramos un serio escollo para a través de los datos censales establecer concretamente las motivaciones, ni las características específicas de los migrantes. En este caso el análisis es más bien en base al estudio de otras partes de la estructura socio-demográfica-económica y cultural que nos permita establecer que hay determinadas pautas o tendencias y motivaciones que siguen esta población que se moviliza de las áreas rurales y las urbanas que son a nuestro juicio las que en el proceso de desarrollo de un país merecen más atención.

De todos modos entendemos que un censo no mide la magnitud total de los desplazamientos, tenemos casos en que las personas que abandonaron un área, una región, han retornado a las mismas antes de la fecha del censo, en este caso los informes censales no registran ningún desplazamiento; otras se han desplazado va-

rias veces y el censo no puede registrar más que uno sólo de los movimientos, otras se han desplazado una o más veces y fallecido luego, pero antes de la fecha del censo, por lo que no queda registrado en el mismo ninguno de sus desplazamientos.

Ahora bien, no obstante el problema de la obtención de datos, la migración es un tema de investigación de suma importancia. Si lo enfocamos desde un punto de vista sociológico, vemos que a menudo crea problemas de Asimilación, o sea el proceso por el cual las creencias, costumbres y pautas de comportamiento de un grupo se fusionan con las de otro generalmente más grande. Estos problemas se reflejan por ejemplo en nuestro país en los grupos de personas marginadas, que quedan como atrapadas entre los valores conflictivos de dos culturas, en la incidencia de conductas desviadas de los migrantes, en la anomía social, etc. Frecuentemente la necesidad que impulsa al migrante a cambiar de su medio ambiente a otro nuevo, a veces extraño y hasta hostil, lo lleva a la desorganización personal y social.

En República Dominicana, el fenómeno migratorio interno, sobre todo rural-urbano merece nuestra atención, no por el fenómeno en sí, ya que es algo tan viejo como la existencia misma del hombre sobre la tierra, sino por las causas que generan este movimiento, causas que si analizamos resultan de tipo compulsivo, compulsión que es generada por las estructuras socio-económicas que denominan el presente en nuestro país, como una gravitación del pasado.

El campesino emigra del campo angustiado por el desempleo, el crecimiento de la familia, la pobreza de las explotaciones agrícolas, etc. y por el deseo natural y humano de ensanchar sus aspiraciones. Pero cierto es también que en la mayoría de los casos, cuando el migrante de este tipo llega a la ciudad, encuentra las mismas angustias y otros nuevos factores de adaptación, crean dote un problema de carácter colectivo. ¿Qué hace entonces? ¿Regresa a su lugar de origen? No. Comienza a crear una nueva crisis al ya angustioso problema del desarrollo urbano. No regresa a su campo de origen "derrotado". Vislumbra en su mente posibilidades

de triunfar en la ciudad, y hace cualquier cosa por lograrlo. ¿Y cómo? Sencillamente se queda en la ciudad, aún sufriendo hambre y miseria, en muchos casos contra las leyes, recurriendo a la invasión de terrenos, sea como sea formando comunidades parte de los llamados "barrios pobres", "barrios marginados". No olvidemos que las aspiraciones del campesino son cada vez mayores y eso explica, además de los factores de "expulsión", en gran parte la motivación para emigrar y el hecho de que la población que migra se queda en la ciudad, aunque sea viviendo hacinada.

Realmente analizar un Censo Nacional de Población es una tarea alto delicada, ojalá que hubiéramos dispuesto de más elementos y tiempo.

MOVIMIENTO MIGRATORIO INTERPROVINCIAL

Entre los años poco antes de 1950 y desde éste hasta el levantamiento del Censo de Población de 1970, la movilidad de la población nativa (número de migrantes entre población total nativa) fué la siguiente: en 1950, 18.1%; en 1960, 21.1%; y en 1970, 22.1%. Esta movilidad o movimiento migratorio de la República Dominicana no parece nada pequeña si la comparamos con la de algunos países de América Latina, cuyos porcentajes fueron como sigue:

1950, Brasil - 10.3; 1952 y 1960, Chile - 25.1 y 23.7; 1950 y 1960, México - 12.9 y 15.0; 1960, Venezuela, 18.8 (1).

Tomando como base los datos arrojados por el Censo de Población de 1950, la Sta. Domitila García Ramos, hizo un estudio en el año 1958 sobre Migración Interna en la República Dominicana. En este estudio, el primero en su clase que se hace en el país, se hizo un excelente análisis de diversos factores que están relacionados con la migración, especialmente lo relativo a las condiciones climatológicas, geográficas y agropecuarias de todas y cada una de las provincias (había entonces 19 provincias y un Distrito Nacional). Para esos fines la Sta. García Ramos consideró el país dividido en "tres regiones o zonas" esto es: Norte, Sur y Este. Esas regiones tienen un carácter convencional, según explica la autora en su trabajo, "que responde en su generalidad a la división tradicional reconocida geográficamente por todos (2). A fin de poder hacer un análisis -muy somero- por provincias y regiones con los censos de 1950, 1960 y 1970 en aquellas provincias que pueden considerarse como de atracción, se han preparado los Anexos Nos. 1, 2 y 3.

Entre 1950 y 1960 la División Territorial ha experimentado algunos cambios, sin embargo, entre 1960 y 1970 sólo varió en la Provincia La Altagracia, que se dividió en dos: La Altagracia y

(1) La Fundación Milbank Memorial. "Componentes de los Cambios Demográficos en América Latina. Clyde V. Kiser, Editor-1965, N.Y.

(2) La Oficina Nacional de Planificación también hizo una regionalización en 1966 (Regionalización de la Rep. Dom) basada en aspectos Demográficos, Económicos, Fisiográficos e Institucionales. Varía en cuanto a las provincias que conforman el Sur y el Este como regiones naturales. Véase la Sta. García Ramos. Nosotros seguimos la regionalización de Planificación.

La Romana, pero esto no altera las comparaciones regionales que realizaremos, porque hemos hecho las adaptaciones de lugar.

El fenómeno migratorio, a pesar de los cambios político-administrativos, no queda afectado, en forma perceptible desde el punto de vista de la dirección del mismo ya que la migración interna generalmente se opera de los campos a las ciudades cercanas y desde ahí a las grandes ciudades, que no es más que la llamada "migración por etapa y con relevo". Este proceso puede comprenderse más claramente al analizar el Anexo No.4, tanto en las tasas como en las cifras de crecimiento absoluto, aunque sólo se refiere a las ciudades cabeceras de las provincias de cada región.

Pues bien, los datos censales (Ver anexo No.4) de 1950 nos revelan que existieron 8 provincias de atracción, (saldo migratorio positivo) es decir, provincias a las cuales se dirigieron los emigrantes que salieron de las 12 provincias restantes según la división territorial de ese año. Para esa fecha la corriente inmigratoria fué principalmente hacia cinco puntos del país; el Distrito Nacional, Provincia de Samaná, San Cristóbal, Dajabón y La Altagracia respectivamente. Por el contrario las provincias que sufrieron las mayores emigraciones fueron: Santiago, Puerto Plata, Peravia, San Juan, Espaillat, Monte Cristi, San Pedro de Macorís y Azua.

Según apunta la Sta. García Ramos en su trabajo ya mencionado, con respecto a las provincias del Cibao, "ha resultado curioso comprobar el hecho de que sean las provincias más densamente pobladas, de suelo más fértil y de positivos recursos agrícolas y pecuarios, en donde se origina mayor emigración". En esto se destacan las provincias que se encuentran en el valle de La Vega Real (Región Norte) cuya prominente fertilidad es bien conocida

Mientras la migración neta del Distrito Nacional alcanzaba en 1960 un 41%, con respecto a su población total, esta migración arrojó un saldo positivo de 70.4%, con respecto al saldo total de inmigrantes, siendo estos porcentajes los mayores que se presentaban en el país. Esta tremenda inmigración nos lleva a pensar, -aún sin comprobación-, que más del 90% de ella se vino a radicar

en la zona urbana del Distrito Nacional.

Las otras provincias que polarizaron la inmigración (saldo positivo) con cierta intensidad para 1950 fueron; Samaná (15.3%); San Cristóbal (5.5%); Dajabón (3.7%) y La Altagracia (3.0%). Las restantes ocho provincias ya citadas con saldo migratorio positivo tienen menos de 1%, cada una. Hay que suponer que ese saldo inmigratorio de La Altagracia se dirigió especialmente al Municipio de La Romana (Convertida hoy en provincia), porque fué mucho menor en 1960 y ya en 1970 es provincia de emigración, mientras La Romana es de Inmigración con un saldo positivo del 3.0%.

Para 1960, y con la nueva división territorial, sólo había ocho (8) provincias de atracción que arrojaron saldos inmigratorios positivos, es decir, cuatro (4) en la región norte, una (1) en la región suroeste y tres (3) en la región sureste. Entre estas provincias con saldo positivo se destacan principalmente; el Distrito Nacional, María Trinidad ^{Neama} Sánchez, Sánchez Ramírez, San Cristóbal, Dajabón y ^{Las y La Romana} Valverde. Por el contrario, las 18 provincias restantes se encargaron de la emigración. Se observa aquí (Ver anexo No.5) que las provincias de mayor emigración fueron: Santiago, Puerto Plata, Espaillat, San Pedro de Macorís, Peravia, La Vega, San Juan, ^{S. de los Ríos} Duarte, Salcedo y otras con menos de 10,000 emigrantes.

Como se podrá notar, persiste en 1960 la emigración desde las provincias más fértiles, haciéndose más intensa a medida que pasa el tiempo.

Aquí se nos ocurre pensar que la tenencia de la tierra en pocas manos y la forma de explotación de la misma, es uno de los factores que impulsa a esa población a emigrar. No tenemos los datos de la emigración por sexo y por zona, pero tampoco nos sería muy difícil creer, con cierta seguridad, que esa emigración es en su mayor parte masculina de origen rural, y que la de origen urbana que se desplaza a otras provincias tiene en su formación características fundamentalmente rurales. Esta hipótesis se fundamenta en que en el campo generalmente, tener empleo significa tener tierra y si no se tiene ésta se produce la emigración, que es accele-

rada por el crecimiento de la población.

En lo que respecta al censo de 1970, al comparar el movimiento migratorio con los resultados de 1960, nos encontramos con que las provincias de saldo migratorio positivo han conservado esa condición en toda la década. Sólo varió la Provincia La Altagracia, que de inmigración en 1960 pasó a ser de emigración en 1970. Desconocemos en qué momento se produjo este cambio, pero tampoco debemos olvidar que la Provincia de La Romana pertenecía a La Altagracia para el censo de 1960, de donde se desprende que, ubicado en una misma región, el territorio en conjunto de las dos provincias continuó siendo de inmigración.

Suponemos que la gran mayoría de los emigrantes de La Altagracia propiamente se radicaron en La Romana, por ser esta una provincia que ha cobrado un gran impulso industrial en los últimos años.

En cuanto a las provincias de emigración de 1970, el censo revela que en cifras absolutas el saldo negativo fué de una vez y media el de 1960 en la mayoría de ellas y en algunas se duplicó, llegando a ser ese saldo de 27.8 veces más en 1970 para la Prov. de Pedernales en 1960. Sin embargo, la Provincia de Santiago redujo su saldo emigratorio a 51.5% del correspondiente a 1960. Mucho nos gustaría poder estudiar las razones que dieron origen a esta reducción tan sorprendente en la emigración de Santiago, que fué aproximadamente el 50% de la de 1960 (Ver anexos Nos. 5 y 6), pero por el momento no es posible.

A.- REGION NORTE: A fin de proceder al análisis de la migración interna de nuestro país, según los censos de población de 1950, 1960 y 1970, hemos adaptado la división territorial por provincias a la "Regionalización" hecha por la Oficina Nacional de Planificación en 1966, de manera que ésta nos permita conocer en forma más condensada los movimientos migratorios dentro de cada región, tanto global como provincial.

En el censo de 1960 los datos indican que muchas de las provincias del Cibao, (Región Norte) como Santiago, Puerto Plata, Espaillet, La Vega, Duarte, Santiago Rodríguez y otras que son

precisamente las que tienen mayor población y tierras con más alto índice de productividad agrícola, continúan volcando sus "excedentes", de habitantes sobre las demás provincias del país. Dentro de esa misma región, la migración (saldo positivo) con respecto al total de inmigrantes, se produjo mayormente hacia las provincias María Trinidad Sánchez (10.2%); Sánchez Ramírez (9.1); Valverde (2.9%) y Dajabón (2.3).

Se podría observar (anexo 1 y 2) que mientras en 1950 sólo hubo dos provincias con saldo migratorio positivo, (Dajabón y Samaná), en 1960 ya eran cuatro (Dajabón, María Trinidad Sánchez, que en 1950 pertenecía a la Provincia de Samaná; Sánchez Ramírez, cuyo territorio en 1950 pertenecía una parte a la Provincia Duarte y otra a la Prov. de La Vega; y Valverde que pertenecía a la Prov. de Santiago en 1950).

Llama la atención que para el censo de 1970 las provincias del saldo positivo son exactamente las mismas que en 1960, esto es, las provincias de Dajabón, María Trinidad Sánchez, Sánchez Ramírez y Valverde. Aún cuando el saldo es muchísimo menor en 1970 para las tres primeras provincias, la última -Valverde-, no sólo conservó su saldo sino que en cifras absolutas lo aumentó, a pesar de que en cifras relativas pasó de 12.5% en 1960 a 10.4% en 1970. El resto de las provincias de la región norte en 1960 y 1970 mantuvieron su estatus de "exportadoras" de población; ¿Hacia donde se dirigió esa población, en qué fecha y por qué? Sólo será posible contestar estas preguntas y otras muy importantes para un detallado análisis científico de la migración interna, cuando se haga una encuesta especial sobre el tema, o cuando los censos recojan más información relativa a esta área del conocimiento.

En forma global, la región norte con 1,100,573 habitantes, absorbió el 19.1% del saldo total de inmigrantes según el censo de 1950, mientras que fué responsable del 65.9% en cuanto a la emigración (Ver anexo 5). Para éste año la región tenía el 15.5% de la población total del país. Se observa así mismo que para 1960 el saldo positivo de la inmigración en la región alcanzó el 24.6% y el de la emigración un 69.2%. Esto nos indica que entre los años 1950 y 1960 hubo una corriente migratoria muy sustancial

en ambas direcciones en esa región, sobre todo en lo que se refiere a la emigración, cuya mayor parte se fué a la Región Sureste, pero más específicamente hacia el Distrito Nacional donde la inmigración fué de 44.9% (Ver anexo No.9).

Es sorprendente advertir en esta región, cómo el saldo de inmigrantes, según el censo de 1970, desciende en forma abrupta de 24.6% en el de 1960 a 3.7% en 1970, o sea, de 63,160 a 13,857; Por otro lado también se destaca que en el primero de esos censos, la inmigración subió a un saldo de 69.2% para luego bajar a 63.5% en el segundo.

Para interpretar este fenómeno y darle una respuesta lógica sería muy interesante tener a manos especialmente, información sobre la inversión en la región, tanto del Sector Público como del Sector Privado, así como datos sociales y económicos que nos permitieran analizar la corriente migratoria a la luz de esas fuerzas que la motivaron, como factores de primera prioridad en estos movimientos poblacionales. Pero en realidad el espacio, el tiempo y la ausencia de esa información en estos momentos nos impiden profundizar más en este punto.

B.- REGION SUROESTE: El Censo de 1950 nos indica que en la región suroeste, -con 6 provincias en ese año- aún cuando su población fué de 313,248 habitantes, equivalente a 14.7% del total del país, la migración interna fué relativamente de poca intensidad, si se la compara con la que se operó el mismo período en la región norte y sureste. La inmigración (saldo positivo) de la región suroeste fué de 0.8% y la emigración (saldo negativo) fué de 16.5%, con respecto al total de migrantes del país para el mismo período. (Ver anexo No.8).

Como los censos sólo han preguntado hasta la fecha el lugar de nacimiento del empadronado, no es posible conocer los movimientos migratorios entre los censos en forma detallada, sino solamente la situación existente el día de cada censo al final de cada década (1).

(1) De acuerdo con la Ley de Censo, estos se levantan cada Diez años en o alrededor de los años terminados en cero (0).

No obstante haber sido el saldo emigratorio de 16.5% en la región suroeste para 1950, esta no parece haber fortalecido de manera evidente la población de las provincias de la región norte, ya que por razones geográficas y económicas lo más probable es que los emigrantes se hayan dirigido mayormente a la región sureste donde el saldo inmigratorio fué de 80.1% en ese año. Más aún, sólo dos provincias tuvieron saldo migratorio positivo y entre las dos está el 0.8% antes mencionado. (Ver anexo No.4).

En cuanto al movimiento migratorio ocurrido entre los censos de 1950 y 1960, registrado el 7 de agosto de este último, la región suroeste ya con 7 provincias y una población de 481.810, ó sea, el 15.8% del país, alcanzó un saldo positivo de 2.1% y emigratorio de 20.3%. Con respecto a las cifras absolutas la región casi se sextuplicó (5.8) en el saldo inmigratorio y se triplicó (2.8) en el emigratorio.

Ahora bien, en el censo de 1960 sólo aparece una provincia con inmigración positiva, la Provincia de Pedernales (Ver anexo No.5), lo que quiere decir que únicamente a ella corresponde el saldo inmigratorio de 2.1% arriba señalado y que los emigrantes de las otras provincias se dirigieron a otra región.

Por las mismas razones que apuntamos antes en cuanto a la emigración en el censo de 1950, en 1960 parece que ésta también se dirigió a la región sureste, (Ver anexo No.8), ya que el saldo inmigratorio en esa región fué de 73.3%, mientras que el emigratorio fué de 10.5%, o sea 9.8% menos que el saldo emigratorio de la región suroeste, con el cual se puede asegurar que la población de la región sureste se nutrió fuertemente de la anterior, además de la población recibida de la región norte, aún cuando con los datos de que disponemos en este trabajo no podemos precisar con cuanto.

En el Censo de 1970 la región suroeste alcanzó una población total de 555,540 habitantes, o sea, el 13.9% de la del país, lo que implica un descenso relativo del 1.9% con respecto al censo de 1960. Esta región había aumentado su población de 1950 a 1960 en 168,562, mientras que de 1960 a 1970 el aumento fué sólo

de 73,730 habitantes, o sea, mucho menos de la mitad del aumento experimentado en la década anterior.

La Región para 1970 registró un saldo migratorio positivo muy ligerom 1.8%; también el saldo negativo descendió a 18.3% con respecto al de 1960 que fué de 20.3%.

En los veinte años transcurridos de 1950 a 1970 la región suroeste ha mostrado un saldo migratorio positivo de muy poca intensidad. En ninguno de los tres censos del período ha alcanzado un saldo positivo que haya llegado a los 7,000 habitantes. Sin embargo, los saldos negativos (inmigrantes) han sido lo suficientemente grandes en 1950, 1960 y 1970 como para formar aproximadamente 2 ciudades de 9,500 habitantes; 2 de 26,000 y 2 de 34,500 respectivamente.

Las provincias de emigración más fuertes en la región para 1950 (Ver anexo Nos. 4, 5 y 6), fueron Azua y San Juan. En 1960 se destacaron Azua, Barahona (era de inmigración en 1950) y San Juan. En 1970 el número de provincias de emigrantes fué mayor, entre las más importantes se cuentan: Azua, Barahona, San Juan, La Estrelleta y Bahoruco.

La región suroeste no ha sido favorecida por la naturaleza en la fertilidad de sus tierras. Todo lo que en ese aspecto se pueda argumentar como positivo en estos momentos se debe a la incomparable laboriosidad de sus habitantes, que pegados al surco de sol a sol, con poca aplicación tecnológica y con limitados recursos, le arrancan a la madre tierra el producto que ha querido negarles desde tiempos remotos.

En esta región, colindante con la frontera que nos separa de Haití, se encuentra el tercer Ingenio Azucarero de nuestro país, las dos más grandes minas de Sal Gema y de Bauxita, que junto a las cosechas de café en sus lomas, el cultivo del arroz, el plátano y otros frutos menores proporcionan a la región las fuentes principales de ingresos.

C.- REGION SURESTE: En 1970 hay una pequeña variación en cuanto al número de provincias que integran la región, pero que no altera en nada el análisis regional y muy poco el provincial, ya que

una provincia, La Altagracia, se dividió en dos, creándose la Provincia de La Romana con parte del territorio de la anterior. En consecuencia para 1950 y 1960 la región sureste se componía de 6 provincias y de 7 para 1970, conservando así la misma extensión territorial.

La población total de la región en 1950 se componía del 33.8% de la del país; en 1960 del 36.9% y en 1970 del 41.2% (Ver anexo No.8) o sea, que en los tres censos siguió siendo la segunda región en población después de la región norte.

La región sureste tiene tres características fundamentales. En ella se encuentra la Capital de la República, donde está el asiendo del Gobierno Nacional; tiene la mayoría de las industriales del país y principalmente los ingenios azucareros con sus grandes plantaciones de caña de azúcar, cuya producción aporta la mayor entrada de divisas. Además de esto los censos agropecuarios de 1950, 1960 y 1970 revelan que ésta región sola tenía 39.6%, 41.5% y 45.3% respectivamente del ganado vacuno existente en el país.

No cabe duda que esas grandes fuerzas político-económicas que caracterizan la región motivan una fuerte corriente migratoria positiva hacia ella, con la cual -sobre todo la ciudad capital- sus ciudades se ven aumentar en población aceleradamente de censo a censo (Ver anexo No.7).

Del análisis del movimiento migratorio (Ver anexo No.9) de la región sureste, se nota que tanto en el saldo inmigratorio como en el emigratorio en cifras absolutas, la tendencia a aumentar según los censos de 1950, 1960 y 1970 se mantuvo, Sin embargo, hubo un descenso en las cifras relativas de 1960 (Ver anexo No.9). Ahora bien, en lo que respecta a los inmigrantes (población de otras regiones pero empadronada en el sureste), esta región mantuvo también en los tres censos los mayores porcentajes de la inmigración total, esto es: 47.3%, 51.3% y 62.6% respectivamente, conservando a la vez prácticamente un mismo nivel relativo con respecto a la emigración total, que fué de 28.9%, 28.6% y 28.4% en cada censo (Ver anexos 4, 5 y 6).

Lo más sorprendente en la región sureste con respecto a los saldos migratorios, es que según los censos desde 1950 hasta 1970 el saldo positivo se va acercando al 100%, (Ver anexo No.9) con respecto al saldo total, manifestando un pequeño retroceso en 1960. De acuerdo con los registros del censo de 1950 este saldo fué de 80.1% del saldo total de inmigrantes, en 1960 de 73.3%, mientras que en 1970 llegó al 94.5%. Se comprende entonces que la región, hasta el último censo siguió siendo de atracción en forma muy poderosa y progresiva.

Las provincias que manifestaron saldo migratorio positivo en 1950 fueron: El Distrito Nacional, San Cristóbal, El Seybo y La Altagracia. Las del saldo negativo fueron Peravia y San Pedro de Macorís. En 1960 se produjeron idénticos tipos de saldos en las mismas provincias, excepto El Seybo que pasó a ser provincia de emigración. A San Pedro de Macorís le correspondió el más alto porcentaje negativo de ese año, el 29.8% del saldo total de la región. La provincia registró también 53.8% de emigrantes con respecto a su población total. Es decir, algo más de la mitad de su población se fué a engrosar el número de habitantes de otras provincias.

En 1970, como en los dos censos anteriores, es el Distrito Nacional la división político-administrativa que más inmigrantes nativos recibe de todo el país, siguiéndole San Cristóbal, San Pedro de Macorís y El Seybo, incluyendo La Romana, que ya era provincia en 1970.

Los saldos negativos de la región fueron relativamente pequeños en los tres censos (Ver anexo No.9). Se manifestaron con el 17.6% en 1950, 10.5% en 1960 y 18.2% en 1970, con respecto a los saldos totales de cada censo.

Con una simple ojeada al anexo-5 se observa, que es de la región norte de donde más habitantes se trasladan a la región sureste. Por lo menos, la contribución en saldo migratorio de la región norte a la región sureste fué de 75.0% en 1950, de 70.6% en 1960 y de 71.2% en 1970. Mientras las regiones norte y suroeste fueron aumentando rápidamente sus saldos a través de los años

censales, la región sureste lo hacía en forma más lenta, aunque también progresiva, conservando así la posición extrema de mayor porcentaje en el saldo positivo y de menos porcentaje en el saldo negativo en cada uno de los tres censos.

El censo de 1970 nos revela que la inmigración en la región sureste fué del 62.6% del total de los migrantes (Ver anexo No.6), los que como se apuntó antes pasaron a radicarse en su mayor parte al Distrito Nacional. La emigración, por el contrario, estaba constituida por el 28.4% del total, perteneciendo una gran proporción a las provincias de San Cristóbal, el Distrito Nacional, El Seybo, Peravia y San Pedro de Macorís.

Es conveniente recalcar que el uso de los datos censales que hemos hecho para analizar la migración interna, no ha sido exhaustivo, los datos son sumamente versátiles y sólo se han usado de manera superficial, el tiempo no lo ha permitido. Los datos del Censo son de mucho mayor utilidad, nosotros nos hemos limitado a una pequeñísima parte de esa utilidad, simplemente a comparar las variaciones de la inmigración y la emigración interprovincial y regional, así como los saldos migratorios correspondientes, sin la pretensión de haber aprovechado al máximo la información.

Por el hecho de que la Capital de la República es el punto de mayor atracción del país para los migrantes, incluimos a continuación un breve análisis a título complementario de la migración interna de Santo Domingo basado en una muestra. Aún cuando estos resultados no tienen como base el Censo, es provechoso conocer las características de los migrantes para tener una mejor idea del problema que nos ocupa.

[The main body of the page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the paper.]

ANALISIS DE UNA MUESTRA:PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LOS MIGRANTES

Veamos algunos datos sobre migración interna, derivados de una muestra de las entrevistas realizadas en cuatro (4) sectores de la Capital en el año 1971, por la Sección de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento del Distrito Nacional.

Los Barrios o Sectores escogidos para tales fines fueron: Ens. Espaillat, Gualey, Las Cañitas y Simón Bolívar.

El tamaño de la muestra fué de 192 personas.

Ofrecemos estos datos para demostrar la necesidad de un estudio mucho más profundo del fenómeno migración Interna en el País.

a) Causas y Procedencia de los Inmigrantes: En lo que respecta al lugar de origen de las migraciones se pudo constatar que de la Región Norte (Cibao) es de donde más emigran hacia la capital, según se puede ver en el cuadro que detallamos a continuación.

CUADRO 6. LUGAR DE NACIMIENTO POR REGION DEL INMIGRANTE

Procedencia	Cantidad	%
Santo Domingo	82	42.71
Región Norte (x)	55	28.65
Región Sur-oeste	37	19.27
Región Sur-este	16	8.33
Otros (xx)	2	1.04

(x) Hay que hacer notar que la Región Norte es la más densamente poblada.

(xx) Uno es cubano y el otro es puertorriqueño.

Si analizamos por Región la procedencia de las personas en encuestadas (considerando a Santo Domingo como una Región) se verá claramente que Santo Domingo posee el mayor porcentaje. Pero como en este caso lo que analizamos es la procedencia; esto es, la inmigración de las otras regiones hacia Santo Domingo, sólo tomaremos como referencia en los análisis que haremos los 110 casos de migración que encontramos en nuestro universo de 192 encuestas. Veamos un cuadro sobre el origen de los migrantes

CUADRO 7. RELACION DE MIGRANTES Y NO MIGRANTES

R e l a c i ó n	Cantidad	%
Santo Domingo	82	42.71
Migrantes	110	57.29
Total	192	100.00

Veamos ahora una relación de las migraciones por Región hacia Santo Domingo.

CUADRO 8. DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS MIGRANTES

Origen Regional	Cantidad	%
Región Norte	55	50.00
Región Sur-oeste	37	33.64
Región Sur-este	16	14.54
Otros (x)	2	1.82

(x) Uno es cubano y el otro puertorriqueño.

Como se observa en el cuadro 8 aparece claramente que el 50% de los migrantes del interior del país proceden de la Región Norte. Parece ser que lo que determina tal situación es que en dicha Región es donde existe la mayor concentración de la población del país, además de estar acentuada la concentración de la tierra en pocas manos. También es donde los métodos capitalistas de producción agrícola han penetrado con mayor intensidad.

Naturalmente que en ello han influido bastante los medios de comunicación terrestre y los medios de comunicación social; la Radio, Periódicos, etc.

La Región Sur-este parece ser la que menos expulsa a sus habitantes. Esta región se caracteriza por la producción del Azúcar y en algunas de sus provincias el modo de producción capitalista está muy acentuado. A esto se agrega que es la parte del país más despoblada (x). También el latifundio está bastante acentuado y es una Región donde la producción ganadera está más desarrollada.

En la Región Sur-oeste-que ocupa el segundo lugar- existe una mezcla en cuanto a los modos de producción existente. Esto es, a pesar de que predomina la agricultura, la pequeña industria ha alcanzado cierto auge.

A esto se agrega los ingenios existentes en dicha Región y una cierta concentración de la tierra en pocas manos.

Al investigar los motivos de salida del lugar nativo, los entrevistados respondieron en un 50.90% "buscando mejoría económica". Este porcentaje revela que la mitad de los migrantes que se pudieron localizar tuvieron esa causa en el abandono de su lugar nativo. Después le siguió la respuesta "los padres la trajeron" y "su esposo la trajo" con un 30% entre las dos. En este caso se podría considerar que salieron también por causas económicas, tomando en consideración que en esta sociedad el padre, el esposo, es el que en última instancia determina el destino de toda la familia en lo referente a la toma de decisiones.

(x) Se refiere a las provincias de San Pedro de Macoris, La Romana, La Altagracia y El Seybo solamente.

Veamos en forma clara los datos revelados por los resultados de la pregunta concerniente a las causas por las cuales salieron de su lugar nativo.

CUADRO 9. MOTIVO DE SALIDA DE LUGAR NATIVO

Causas de Salida	Cantidad	%
Buscando mejoría económica	56	50.90
Los Padres lo trajeron	20	18.18
Su Esposo la trajo	13	11.82
Quería vivir en la Capital	5	4.55
Quería cambiar de Residencia	5	4.54
Vino a estudiar	4	3.64
Su hijo estaba en Santo Domingo	2	1.82
No ofreció respuesta	5	4.55
Total	110	100.00

b) Migraciones por Etapas. Regularmente se tiene el criterio de que las personas que migran del campo a la ciudad y en el caso particular del campo a la ciudad capital, sigue un proceso lento y escalonado. Sin embargo en los datos compilados en el muestreo analizado, se demuestra con un alto porcentaje que en este país las personas que abandonan su lugar nativo para migrar lo hacen sin "escalas"; ésto es, no van del campo a la pequeña ciudad y de ahí a la ciudad grande y de esta última a la Capital del país.

De acuerdo con las respuestas obtenidas al averiguar los lugares donde vivió antes de venir a la capital, un 80% respondió que ninguno siendo el otro 20% no significativo debido a que está distribuido en varias otras respuestas.

c) Negación de los Lugares Nativos por Parte del Migrante.

Más adelante se averiguó la actitud o disposición que tenían los encuestados de volver a su lugar nativo, y sólo el 14.55% respondió afirmativamente y un número muy considerable de 82.72% manifestó que no tenía deseos de regresar. Un 2.73% no ofreció respuesta.

Sólo 16 personas indicaron deseos de volver a su pueblo, por ser la residencia de su familia y ser su pueblo natal. Mientras que los que respondieron negativamente lo hacían por diversas causas. Entre ellas se encuentran: "que están mejor aquí"; "no le gusta su pueblo"; "está estudiando aquí"; "su familia está aquí", "depende de su esposo"; "no hay nada que hacer en su pueblo"; "no posee tierra", y otras más.

Esta actitud de los entrevistados pone de manifiesto claramente el deseo de aprovechar las facilidades que existen en las zonas urbanas y que el habitante del campo no posee. De ahí que piense que "para morirse en el campo, asfixiado por su propio medio ambiente, prefiere mendigar en la Capital".

CAPITULO IIIPROCESO DE URBANIZACION

Entendemos por Urbanización al proceso mediante el cual la población de un país determinado, experimenta un incremento de su Zona considerada Urbana o de su población Urbana. Naturalmente que este proceso de Urbanización se logra de diferentes maneras: a través del crecimiento natural de la población, ya sea esta urbana o sea rural, y a través del movimiento de la población rural -migración- hacia las zonas urbanas.

Son diversos los criterios existentes para determinar cuando una zona o ciudad puede considerarse urbana, pero en este caso seguiremos el mismo que sirve de base en nuestro país; el considerado "puramente Administrativo". Según este criterio se considera población urbana a "aquellas personas que habitan o residen en localidades que constituyen sedes administrativas locales (ciudades, municipios, distritos, comunes, etc.) x o lo que es lo mismo, "las que habitan en las cabeceras de municipios y de distritos municipales".xx

x Breve Resumen de Análisis Demográfico
Rafael De Lancer
Ed. Mimeografiadas, U.S.A.D., Marzo de 1971.

xx Definición Censal, 1970.

CRECIMIENTO DE LA POBLACION Y LOS SERVICIOS

Hoy día está demostrado que en los últimos años la composición de la población Urbana y Rural ha sufrido una fuerte variación. Esto queda demostrado en el análisis del siguiente cuadro, que nos dice que para el año 1950 la población urbana era de 508,408 y ya en el 1970 (según censo) va por 1,593,235. Esto es, en los 20 años transcurridos, la población urbana se ha triplicado, encontrándose que hoy día está creciendo a una tasa de 2.7% aproximadamente.

CUADRO 10. EVOLUCION DE LA POBLACION URBANA Y RURAL EN LA REPUBLICA DOMINICANA, DESDE EL AÑO 1920 HASTA 1970.

Años	Total	Zona Urbana ^{1/}		Zona Rural	
		Cifras Absolutas	%	Cifras Absolutas	%
1920	894,665	148,894	16.6	745,771	83.4
1935	1,479,417	266,565	18.0	1,212,852	82.0
1950	2,135,872	508,408	23.8	1,627,464	76.2
1960	3,047,070	922,090	30.5	2,124,980	69.5
1970	4,006,405	1,593,235	39.8	2,413,170	60.2

^{1/} Según definición censo 1970.

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, Censos 1920-1970.

El crecimiento de la población urbana o lo que es lo mismo, el incremento de la urbanización es la contrapartida de lo rural. Consideramos, conforme al ritmo de crecimiento urbano -que es mayor que el rural- que dentro de poco tiempo en nuestro país no se podrá hablar de que nuestra sociedad es agraria, etc. Es sabido que el Producto Nacional Bruto -P.B.I.- de nuestro país crece a razón de 4.9% anual y naturalmente aunque este es un país exportador de productos agrícolas, el proceso de industrialización en las zonas urbanas es apreciable. Esto conduce a la formación de ciertos criterios en cuanto a que hoy día nuestra economía es en

lo fundamental, capitalista.

Decimos que en el proceso de urbanización está involucrados dos elementos básicos: la migración y el crecimiento natural de la población. No obstante, el último elemento, hay que destacar que la migración en la última década -después de la muerte de Trujillo- ha tenido un incremento extraordinario.

De acuerdo con el Anexo 10 hay un total de 95 localidades consideradas Urbana -según definición censal, para el censo de 1960 y para el de 1970 se puede observar un aumento de sólo 3 localidades de manera global, llegando a 98.

Las diferencias de las localidades se determina en su composición. Es el caso en la categoría de los 20,000 a 49,999 hab., que en 1960 solo habían cinco (5) localidades y en 1970 existen doce (12). Esto mismo ocurre en la categoría de 5,000 a 9,999 que en 1960 habían ocho (8) localidades mientras que para 1970 ascendió a 21. Todo lo contrario sucede en la categoría de 1,000 a 1,999, que en 1960 habían 23 localidades y descendió a 16 en la década 1960-70. Lo mismo ocurre en la de 500 a 999, que en 1960 habían 10 y en 1970 sólo ascendió a tres localidades.

Estos datos nos demuestran en suma parciales o categorías como ha evolucionado en la última década la población urbana. Como pudimos ver en el cuadro No.1, esta tuvo un incremento de 671,145 personas, encontrándose para la fecha de realización del Censo en 1,593,235, significando el 39.8% de la población global

Es necesario recalcar que estos datos son el resultado del criterio empleado para determinar cuando una localidad debe ser considerada urbana este fué el puramente administrativo. Si se hubiese empleado el criterio demográfico, partiendo por ejemplo de los poblados o ciudades que tuvieran en su haber 10,000 hab. o más, las cifras absolutas hubieran disminuído notablemente. Según los datos del censo de 1970, estas localidades se hubiesen reducido a unas 21 ciudades en total, con una reducción en sus cifras

absolutas en 1,303,925 personas; esto es, unos 295,310 habitantes menos.

Los últimos datos revelan que en 77 localidades consideradas urbanas (según definición censal) solo hay 295,310 habitantes, mientras que en las 21 restantes es donde se concentra la gran mayoría de la población urbana. Pero regularmente y de manera convencional, la mayoría de los países usan su propia definición, incluyendo el nuestro.

Según las revelaciones del último Censo, la Capital del país ha sido el objetivo fundamental de dichas migraciones. El censo registró un total de 383.339 personas provenientes de otras localidades. El proceso de urbanización produce algunos efectos (x) tales como la "marginalidad"; lo habitacional, desempleo, problema en los servicios, lo educacional, etc., etc.

Veamos algunas consideraciones al respecto:

a) Barrios "Marginados". La "Marginalidad" es algo que ha tomado vigencia en nuestro país en la década que acaba de finalizar. Se observa el crecimiento horizontal de las principales ciudades de la República y en especial Santo Domingo y Santiago, se podrá aseverar lo expuesto arriba; el proceso de urbanización es también completamente elevado, siendo la tasa de crecimiento geométrico de 5.9% aproximadamente.

Esto ha dado lugar al surgimiento de manera real y efectiva de los llamados "Barrios Marginados". Estos barrios poseen una serie de características de las más variadas. Es donde está la mayor concentración de la población; estas personas son semi-analfabetas; viven en condiciones muy precarias, por no decir sub-humanas; es donde se aloja el sub-proletario, el obrero a destajo, el chiripero; y además es donde se desarrollan las mayores contradicciones con el sistema social que impera en el país.

(x) Decimos efectos, debido a que los problemas existentes potencialmente y se ponen de manifiesto según se ha incrementado la migración y el crecimiento natural de la población. Ejemplo: Un campesino de Junumucú es un "marginado" social ya que no recibe educación, asistencia médica, servicio de luz eléctrica, etc. Cuando este emigra pone de manifiesto estas condiciones de vida.

b) Lo Habitacional. No obstante haber iniciado el gobierno en los últimos años un plan de viviendas a nivel nacional, este, según nos señala el censo de 1970, ha sido insuficiente para cubrir a la mayoría de los dominicanos que viven en las zonas urbanas.

Este problema ha venido agudizándose grandemente en la década pasada y en lo que va de esta. Este fenómeno también es puesto de manifiesto debido a las corrientes migratorias y al señalado crecimiento natural de la población.

La falta de vivienda pone al desnudo también el estado de hacinamiento que se viene desarrollando y que el último censo lo verifica. Veamos el siguiente cuadro.

CUADRO 11. NUMERO DE HOGARES Y DE PERSONAS, SEGUN TAMAÑO DEL HOGAR EN LA ZONA URBANA DE LA REPUBLICA DOMINICANA. CENSO DE 1970

Tamaño del Hogar	Número de Hogares En la Zona Urbana		Número de Personas En la Zona Urbana	
	%	Cifras Absolutas	%	Cifras Absolutas
1 persona	8.48	25,930	1.64	25,930
2 "	12.17	37,210	4.72	74,420
3 "	12.52	38,275	7.29	114,825
4 "	13.45	41,125	10.44	164,500
5 "	12.89	39,405	12.51	197,025
6 "	12.59	38,495	14.66	230,970
Sub-total	72.10	220,440	51.24	807,670
7 personas	7.92	24,325	10.81	170,275
8 "	6.58	20,115	10.22	160,920
9 "	4.70	14,370	8.21	129,330
10 personas y más	8.66	26,465	19.50	307,175
Sub-total	27.90	85,275	48.76	767,700
T O T A L	100.00	305,715	100.00	1,575,370

Fuentes: Censo de 1970. Oficina Nacional de Estadística.

Los datos expuestos indican claramente como en sólo 26,465 hogares están habitados por 10 personas y más, que ascienden a unas 307,175 personas. Esto revela claramente el estado en que se encuentra la familia de nuestro país, principalmente en la Zona Urbana.

Esto es lo que dá cabida a que la mayor densidad se encuentre en los sectores "marginados" de las principales ciudades de la República.

Siendo un poco más general en el análisis podemos señalar que el número de hogares en que habitan más de 7 personas inclusive, llegan a la cifra de 85,275. Esto es, hay más viviendas para familias menos numerosas que las existentes para las más numerosas.

Veamos esto más categóricamente. La cantidad de personas que habitan en las 220,440 viviendas ascienden a 807,670; mientras que las 85,275 casas de siete (7) personas y más, aglutinan la elevada cantidad de 767,700 personas. He ahí la desproporción existente en las viviendas. De seguro que estas últimas están ubicadas en los sectores populares de las ciudades del país.

De estos números también se pueden derivar otras variables como salubridad, los servicios en general, nivel de instrucción, etc.

c) Los servicios. Hoy día uno de los grandes problemas que confronta la ciudadanía en el proceso de urbanización, es la carencia de los servicios indispensables para su propia subsistencia.

Es lógico que la carencia de agua, luz, hospitales, etc. exista cuando la expansión demográfica no se haga de manera adecuada y racional en la geografía disponible para ello.

Los sectores populares de la Capital y de otras ciudades del interior del país, han sido conformados de manera espontánea; esto es sin planificación ninguna, sin tomar en cuenta las perspectivas de urbanización moderna. Esto, aparte de que las viviendas que se construyen no reúnen la más mínima condición para la vida

Las ciudades en que no se prevee su crecimiento y desarrollo, está condenada a que se ponga de manifiesto en ella la carencia de agua, luz, hospitales, zonas verdes (parques), centros de diversión (cines, teatros y otros más).

★ Antes de entrar en detalles con relación al análisis de la migración en Santiago cabe señalar algunos datos de la concentración de población en la zona metropolitana de la ciudad de Santiago en la provincia del mismo nombre, compuesta por Santiago mismo, Licey al Medio, Villa González y Tamboril.

El total de población urbana de la provincia de Santiago es de 173,975 personas. Si se suma la población urbana de Licey al Medio, Villa González y Tamboril a la de Santiago urbano, se obtiene un total de 163,645 personas; es decir que el 94% de la población urbana de la Provincia de Santiago está concentrada en el área metropolitana que tiene como centro a la ciudad de Santiago. Esto significa que cualquier análisis de la población urbana de la provincia, realmente se refiere a la población urbana del área metropolitana de la ciudad de Santiago.

Esta consideración sin embargo, no puede hacerse extensiva a la población rural porque el área rural de los municipios que componen el área metropolitana suma 163,540 personas lo que solamente constituye el 62.7% de los 213.280 personas consignada como población rural para la provincia de Santiago.

Los análisis de población con los datos del censo del 1960 y con los del 1970 demuestran claramente que la población de Santiago, que era de alrededor de 85,000 personas en el 1960, casi se ha duplicado al 1970 con una población de 155,000 personas. Si es que la ciudad de Santiago hubiese crecido al mismo ritmo de crecimiento del país, es decir, alrededor del 3.6% por año, su crecimiento en 10 años debía haber sido de alrededor de un 36%, y no de casi un 100% como lo es en la actualidad. Esto significa que está creciendo no solamente vegetativamente como resultado de

la diferencia entre sus nacimientos y defunciones, sino que adicionalmente a este proceso tiene lugar un proceso de migración a la ciudad de Santiago que hace que esta crezca por encima de la tasa normal de crecimiento del país.

Las diferentes encuestas ejecutadas por el autor en diferentes ocasiones y barrios de Santiago, le ha permitido conocer que la mayor parte del crecimiento de Santiago se debe a la migración, que en lugares como Bella Vista ha alcanzado hasta 50% del total de población de dicho sector de la población de Santiago. Generalmente la mayor proporción de la migración se origina en la misma Provincia de Santiago, como por ejemplo se nota en Bella Vista donde los principales proveedores de migración lo son San José de las Matas, Jánico y otras zonas aledañas a Santiago. La información específica para la ciudad de Santiago no podría sin embargo, obtenerse de los datos del Censo del 1970, donde solamente se consignan sitios de residencia y nacimiento por Provincia.

Cuando se analizan los datos sobre inmigración a la provincia de Santiago se encuentra que 74.9% (Ver anexo No.12) de las personas residentes en la zona urbana de la provincia de Santiago son oriundas de la provincia. Esto quiere decir que el 25.1% restante de la población urbana de la provincia de Santiago, es población inmigrante a la provincia, y el cuadro anexo enseña que mayormente proviene de Puerto Plata, donde se origina el 6.8%; y del Distrito Nacional y la Provincia Espaillat respectivamente con el 2.2% y el 2.7% del origen de la población urbana de la Provincia.

El análisis de la migración a través del lugar de nacimiento de las personas residentes en la Provincia de Santiago no da, como se ha visto, una idea clara del proceso de inmigración a la zona urbana del área metropolitana de Santiago.

El 25.1% a que se ha hecho referencia incluye a todas las personas residentes en la provincia que nacieron fuera de ella, independientemente del tiempo que tienen residiendo en la provincia.

Cuando se observa que Santiago ha crecido en un 65% de su población del 1960 en los últimos diez años, debido al proceso de inmigración es fácil concluir que no se cotejan las tasas de inmigración de 25.1% a la zona urbana de la provincia, calculada con los datos del censo del 1970, con el 65%, estimado para los últimos diez años, en la ciudad de Santiago. Debe concluirse que hay un proceso de inmigración interno dentro de la provincia misma, que permite que Santiago crezca aceleradamente porque el movimiento desde las zonas internas de la Provincia de Santiago a la ciudad de Santiago no se refleja en la migración provincial obtenida por los datos del censo.

En lo que concierne a la emigración desde Santiago hacia otras provincias se puede observar que del total de personas nacidas en la provincia de Santiago, el 80.5% permanece en la provincia. Por defecto, el 19.5% de la población con vida, nacida en la provincia de Santiago, ha emigrado a otras áreas, principalmente al Distrito Nacional donde se encuentra residiendo el 9.3% de la población total nacida en la provincia de Santiago. Analizando con un poco más de profundidad se encuentra que el 20.9% de la población urbana nacida en la provincia de Santiago reside en la zona urbana del Distrito Nacional. Quiero decir que el Distrito Nacional es una fuente receptora muy importante de la emigración que se origina en la Provincia de Santiago, principalmente de la zona urbana.

Con el análisis de estos datos se presenta una gran incógnita: ¿Cuál es el proceso de flujo y reflujo de población dentro de la Provincia de Santiago?, y de la Provincia de Santiago al Distrito Nacional?. Vale la pena formularse algunas hipótesis. Por ejemplo, se podría creer, para seguir los descubrimientos de los estudios demográficos en otros países de América Latina, que existe un proceso de migración por etapas, desde las zonas de la Provincia aledañas a la Ciudad de Santiago como primera etapa, y desde la ciudad de Santiago al Distrito Nacional como la segunda etapa.

Otra posible alternativa es la de una emigración violenta

tanto desde las zonas rurales a la Ciudad de Santiago, como desde las zonas rurales a la Ciudad de Santiago, como desde las mismas zonas rurales de la Provincia de Santiago, al Distrito Nacional.

De ser cierta cualquiera de las dos hipótesis sería interesante averiguar la razón por la cual hay un escape tan marcado de población desde las otras áreas de la Provincia al Centro Urbano, o mejor dicho, a los dos Centros urbanos principales del país.

Si se analiza la composición de la población residente en el Distrito Nacional se encuentra que el 52% es nativo del Distrito. Por otro lado, el 5.2% de la población residente en el Distrito Nacional proviene de la Provincia de Santiago, y el 22.3% proviene en total de las provincias de Santiago, Duarte, Espaillat, Puerto Plata, Salcedo, Valverde y La Vega, es decir de las provincias del Cibao; mientras que el 25.5% de la población residente viene del resto del país.

Se concluye que para poder ejecutar un buen estudio de la migración con los datos del censo del 1970 se necesita, por lo menos, una clasificación de las personas por lugar de nacimiento y por residencia, tanto rural como urbana, no solo para las provincias sino, para los municipios. De esta forma podría determinarse fácilmente cual es el flujo interno de la inmigración en cualquier provincia y así calcular cual es la migración de las zonas rurales a las zonas urbanas de las provincias. Se puede calcular también de zonas rurales fuera de la provincia a la zona urbana; y de zonas urbanas dentro y fuera de la provincia a una zona urbana en particular de cualquier provincia.

Los datos que se tienen dan solamente la migración en términos absolutos en cuanto al tiempo se refiera. De esa manera que dan agrupadas personas que tienen prácticamente toda una vida residiendo en una provincia, con personas que solamente tienen dos o tres años de residencia en la misma localidad. Es evidente que el tiempo de residencia, o de haber migrado, es una variable sumamente importante porque una persona con un largo tiempo de residencia, después de haber migrado, puede haber internalizado los elementos culturales de la ciudad a la que ha migrado, mientras

que se supone que a las personas que vienen de zonas rurales se les hace muy difícil adaptarse a la cultura urbana rápidamente, y cambiar los valores de su subcultura rural por los de la recipiente.

Para un buen análisis de la migración, además de lo que ya se ha consignado, es imprescindible conocer y clasificar los datos en términos de tiempo de residencia, o de migración.

Se necesitan calcular los efectos de la migración, principalmente en lo que concierne al efecto que la cultura urbana tiene sobre los migrantes. Un dato importante dentro de esta concepción lo es el relativo a la ocupación de los migrantes recientes tanto en la zona de origen como en la ciudad. Se plantea muchas veces la hipótesis de que la migración rural-urbana constituye una cantera importante para la desocupación y el desempleo disfrazado; y además se supone que muchas de las fuentes para la prostitución lo constituyen las mujeres jóvenes migrantes de las zonas rurales a las zonas urbanas. Teniendo los datos de ocupación en el lugar de origen y en el sitio de residencia actual, se puede evaluar si estas hipótesis son verdaderas.

Se puede calcular el desempleo por sexo y edad y consignar con un poco de cuidado las características del desempleo entre los migrantes a las zonas urbanas.

Se habla mucho del efecto diferencial de la fertilidad sobre las zonas urbanas y rurales de cualquier sociedad y me parece que sería sumamente interesante poder determinar las características de la fertilidad en los inmigrantes desde el campo a la ciudad en función del tiempo de residencia en las zonas urbanas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 1.- Durante el período de 1950 hasta 1970, la región norte mantuvo una población en cifras absolutas mayor que cualquiera de las otras dos regiones. Sin embargo, los porcentajes con respecto a los totales del país en cada censo fueron descendiendo como sigue: 51.5% en 1950; 47.3% en 1960 y 44.9% en 1970.
- 2.- Las regiones norte y suroeste de la República crecieron durante el período 1950-1970, más lentamente en cifras absolutas y relativas que la región sureste. Hacia ésta región se dirigió la mayor parte de los inmigrantes nativos, seleccionando el Distrito Nacional para radicarse.
- 3.- El movimiento migratorio positivo con más intensidad se produjo en las provincias de :Samaná, San Cristóbal, Dajabon, La Altagracia y el Distrito Nacional, que alcanzó el más alto nivel en 1950. Para 1960, las provincias que experimentaron el mayor saldo fueron: María Trinidad Sánchez, Sánchez Ramírez, San Cristóbal, Valverde, Dajabón, Pedernales y el Distrito Nacional. En 1970 los saldos positivos se mantuvieron en las mismas provincias con ligeros aumentos en unos y descensos en otros, pero el Distrito Nacional experimentó un aumento considerable.
- 4.- Entre 1935 y 1970 la gran mayoría de las ciudades cabeceras de provincias, experimentaron un crecimiento cuyas tasas geométricas indican que fué rápido. Esas tasas fluctuaron principalmente entre 0.5% y 9.1% para 1950: entre 0.9% y 12.8% para 1960; y entre 3.0% y 9.7% para 1970. Ahora bien, este crecimiento es más uniforme en la última década que en la anterior, es decir, las tasas entre las ciudades y entre las regiones fluctúan con menor amplitud.
- 5.- Las seis ciudades que en orden de magnitud experimentaron el más alto índice de crecimiento de la región norte para 1950 fueron: Mao, Santiago, Cotuí, Dajabón y San Francisco de Macorís; para 1960: Mao, Santiago Rodríguez, Cotuí, Dajabón, Moca

y San Francisco de Macorís; para 1970: Nagua, Santiago Rodríguez, Santiago, Puerto Plata, San Francisco de Macorís, y La Vega.

La Región suroeste tuvo el siguiente orden en cinco ciudades; para 1950: Elías Piña, San Juan, Azua, Barahona y Neyba; para 1960: Jimaní, Pedernales, San Juan, Neyba y Elías Piña; para 1970: Pedernales. En la región sureste el orden fué así en 4 ciudades; para 1950: Santo Domingo, San Cristóbal, Higüey, San Cristóbal y El Seybo; para 1970: San Pedro de Macorís (?); Santo Domingo (?), El Seybo y La Romana.

Esta descripción del orden de crecimiento de algunas ciudades del país por regiones, según acabamos de exponer, es la que resulta de los censos de 1950, 1960 y 1970.

- 6.- La Capital del país sigue siendo el lugar de mayor atracción en el proceso migratorio. En el mismo, para el año 1960 el Distrito Nacional registró 209,760 personas nacidas en otras localidades y de esto sólo habían salido 35,670, lo que significa un saldo a su favor de 174,090. Este saldo para el Censo de 1970 casi se duplica ya que ingresaron de otras provincias 383,339 y sólo salieron en la década pasada 44,553; esto arroja un balance favorable de 338,786.
- 7.- Como consecuencia del alto incremento de la migración la población considerada urbana ha experimentado también un fuerte crecimiento. El Censo de 1970 demuestra que ésta crece a un ritmo aproximado de 2.7%, experimentando una tasa de crecimiento geométrico de 5.97%, según Estadística.
- 8.- En el Censo de 1960 se registró una población urbana de 922,090 (cifras absolutas), incrementándose esta cantidad 671,145 personas en la década 1960-70. Hoy día tenemos en la zona urbana (1970) 1,593,235, significando el 39.8% de toda la población del país.
- 9.- Como se habrá podido notar a través de este corto análisis de la migración interna, al usar los datos censales hemos podido conocer el movimiento de la población en las provincias, re -

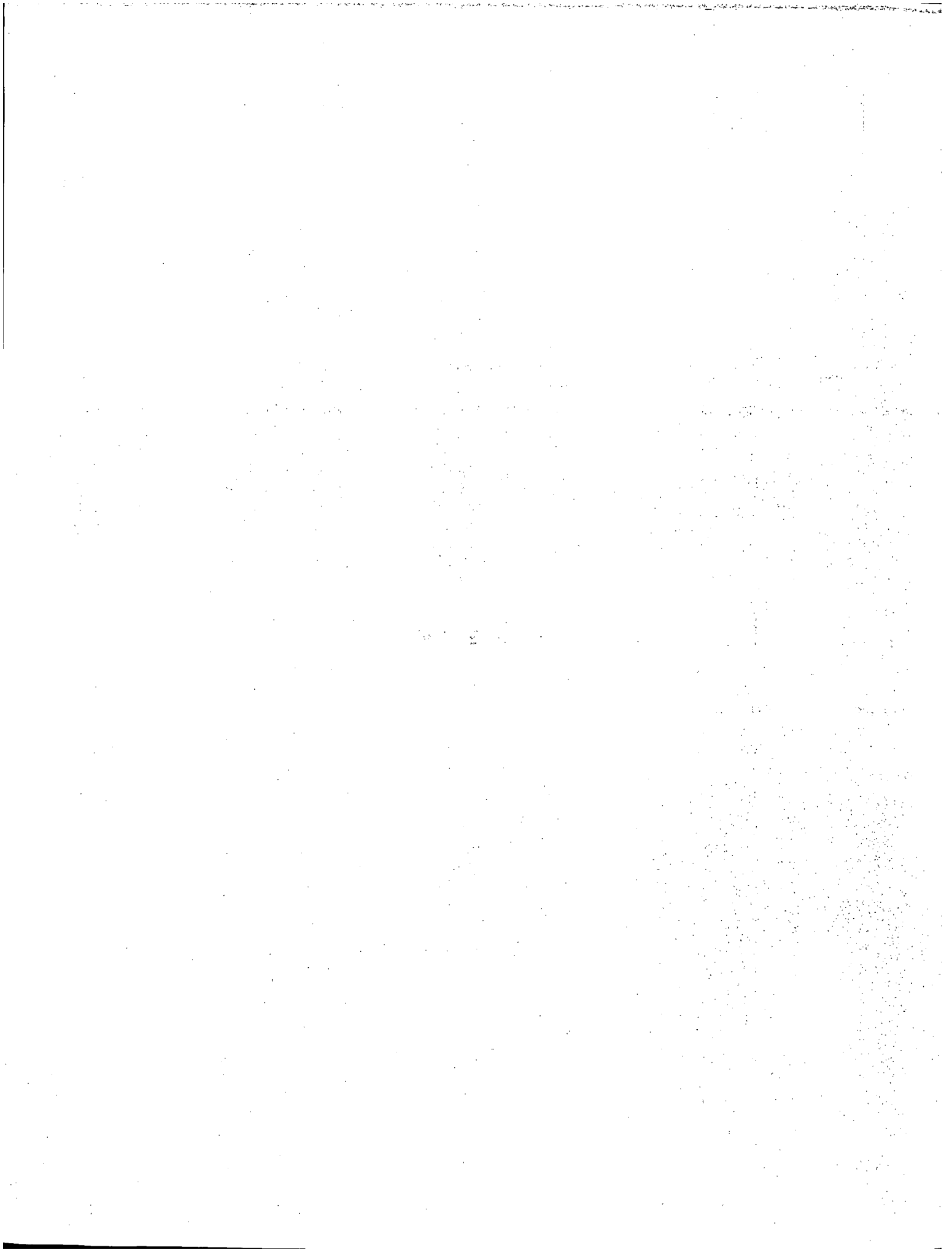
giones y ciudades cabeceras provinciales. Si el estudio se profundizara y se diversificara, sus resultados serían de una utilidad incomensurable para el gobierno, profesores, Universidades, industriales, comerciantes, investigadores sociales, estudiosos, etc. En resumen, los datos censales sobre migración interna, capacitan al Gobierno, al Sector Público y al Sector Privado para orientar sus políticas de inversión en la explotación de los recursos naturales, que al final de cuentas es al hombre mismo a quien favorecen.

- 10.- Convencidos plenamente de que la migración interna del país grandes consecuencias sociales y económicas, especialmente la emigración que se origina en nuestros campos y finaliza en los barrios periféricos de nuestras principales ciudades y de la capital de la República, consideramos de gran importancia para un país en desarrollo como el nuestro, que este aspecto de la población se estudie más a fondo, y que los estudios que se lleven a cabo en cualquier región o a nivel nacional, se hagan con miras a conocer los pormenores de sus causas y sus efectos. Es necesario por tanto que la Oficina Nacional de Estadísticas promueva encuestas especializadas de migración a fin de poder investigar con mayor profundidad tan importante fenómeno.

Para estos fines debe seguirse siempre la " Regionalización de la República Dominicana", hecha por la Oficina Nacional de Planificación en razón de que ella constituye un verdadero marco de referencia a través del tiempo, además de que los planes de desarrollo sectorializados por regiones, resultan más racionales en sus efectos sociales.

Las exigencias de un país en "Vías de Desarrollo" plantea necesidades y para que la sociedad siga su curso, hay que hacerlas posible. Las estadísticas en sentido general tienen un papel que cumplir.

S O X E N V



APLICACION DEL INDICE DE CONCENTRACION DE GINI A LA POBLACION DE LAS LOCALIDADES URBANAS EN 1950.

Anexo-1

TAMAÑO DE LAS LOCALIDADES	NUMERO DE LOCALIDADES	POBLACION	PORCENTAJES		PORCENTAJES ACUMULADOS		PRODUCTOS			
			Col.(2) y _i	Col.(3) x _i	y _i	x _i	x _{i-1}	y _i	x _i	y _{i-1}
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)			(9)
T. O. T. A. L.	81	508,408	100.0	100.0	-	-	30,792.2	23,554.6		
100,000 o más habitantes.....	1	181,553	1.2	35.7	1.2	35.7	-	-		
50,000-99,999....	1	56,558	1.2	11.1	2.4	46.8	85.7	56.2		
20,000-49,999....	0	0	0	0	2.4	46.8	112.3	112.3		
10,000-19,999....	7	103,940	8.7	20.5	11.1	67.3	519.5	161.5		
5,000- 9,999....	7	53,978	8.7	10.6	19.8	77.9	1,332.5	864.7		
2,000- 4,999....	20	64,238	24.7	12.6	44.5	90.5	3,466.6	1,791.2		
1,000- 1,999....	21	31,734	25.9	6.2	70.4	96.7	6,371.2	4,303.2		
500- 999....	18	14,046	22.2	2.8	92.6	99.5	8,954.4	7,004.8		
Menos de 500....	6	2,362	7.4	0.5	100.0	100.0	9,950.0	9,260.0		

Indice de concentración - $(\sum x_{i-1} y_i - \sum x_i y_{i-1}) / 10,000$

(30,792.2 - 23,554.6) / 10,000

0.72

APLICACION DEL INDICE DE CONCENTRACION DE GINI A LA POBLACION DE LAS LOCALIDADES URBANAS EN 1960

Anexo-2

TAMAÑO DE LAS LOCALIDADES	NUMERO DE LOCALIDADES	POBLACION	PORCENTAJES		PORCENTAJES ACUMULADOS		PRODUCTOS	
			Col.(2) Y _i	Col.(3) X _i	Y _i	X _i	X _{i-1} Y _i	X _i Y _{i-1}
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
TOTAL	95	922,090	100.0	100.0	-	-	27,256.4	19,986.6
100,000 o más habitantes.....	1	369,980	1.1	40.1	1.1	40.1	-	-
50,000-99,999.....	1	85,640	1.1	9.3	2.2	49.4	88.2	54.3
20,000-49,999.....	5	113,080	5.2	12.3	7.4	61.7	365.6	135.7
10,000-19,999.....	9	137,020	9.5	14.9	16.9	76.6	1,042.7	566.8
5,000- 9,999.....	8	50,130	8.4	5.4	25.3	82.0	1,938.0	1,385.8
2,000- 4,999.....	38	125,030	40.0	13.5	65.3	95.5	5,354.6	2,416.2
1,000- 1,999.....	23	33,750	24.2	3.7	89.5	99.2	8,547.3	6,477.8
500- 999.....	10	7,460	10.5	0.8	100.0	100.0	9,920.0	8,950.0

Indice de concentración - $(\sum Y_{i-1} \cdot Y_i - \sum X_i \cdot Y_{i-1}) / 10,000$

- (27,256.4 - 19,986.6) / 10,000

- 0.73

APLICACION DEL INDICE DE CONCENTRACION DE GINE A LA POBLACION DE LAS LOCALIDADES URBANAS EN 1970

Anexo-3

TAMÑO DE LAS LOCALIDADES	NUMERO DE LOCALIDADES	POBLACION	PORCENTAJE		PORCENTAJES ACUMULADOS		PRODUCTOS	
			Col.(2) Y ₁	Col.(3) X ₁	Y ₁	X ₁	X ₁₋₁ Y ₁	X ₁ Y ₁₋₁
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
TOTAL	98	1,593,235	100.0	100.0	-	-	32,785.4	25,306.0
100,000 o más habitantes.....	2	823,470	2.0	52.0	2.0	52.0	-	104.0
50,000-99,999.....	0	0	0.0	0.0	2.0	52.0	104.0	151.6
20,000-49,999.....	12	380,075	12.3	23.8	14.3	75.8	743.6	1,164.0
10,000-19,999.....	7	89,360	7.1	5.6	21.4	81.4	1,622.1	3,483.9
5,000- 9,999.....	21	150,990	21.4	9.5	42.8	90.9	3,483.9	4,207.2
2,000- 4,999.....	37	118,355	37.8	7.4	80.6	98.3	7,326.5	8,043.9
1,000- 1,999.....	16	23,350	16.3	1.5	96.9	99.8	9,525.3	9,980.0
500- 999.....	3	2,635	3.1	0.2	100.0	100.0	9,980.0	9,980.0

Indice de concentración - $(\sum X_{1-1} \cdot Y_1 - \sum X_1 \cdot Y_{1-1}) / 10,000$

- (32,785.4 - 25,306.0) / 10,000

- 0.75

SALDO DE LOS CAMBIOS DE POBLACION ENTRE LAS PROVINCIAS:
GENSO 1950

Anexo-4

Regiones y Provincias	POBLACION NACIDA EN EL PAIS			
	Nacidos en otras provincias y empadronadas en la indicada.	Nacidos en la provincia indicada y empadronados en otras provincias.	Inmigrantes Saldo (+)	Inmigrantes Saldo (-)
REGION NORTE:				
Duarte... ^{S. Feo Macoris}	26,834	31,100	-	4,266
Dajabón.....	9,195	5,034	4,161	-
Españat.....	25,027	33,848	-	8,821
La Vega... ^{S. Vega}	28,374	34,055	-	5,681
Montecristi.....	13,262	20,287	-	7,025
Puerto Plata... ^{P. Plata}	13,537	25,577	-	12,040
Samaña.....	25,274	8,025	17,249	-
Santiago... ^{S. N.}	25,607	61,774	-	36,167
T o t a l e s	(43.9%) 167,110	(57.7%) 219,700	21,410	74,000
REGION SUROESTE:				
Azua... ^{A. S. N.}	4,323	11,182	-	6,859
Bahoruco.....	5,962	5,542	-	580
Barahona... ^{B. S. N.}	9,574	9,354	220	-
Independencia.....	3,612	2,910	702	-
La Estrella.....	4,514	5,656	-	1,142
San Juan... ^{S. Juan}	6,519	16,447	-	9,928
T o t a l e s	(8.8%) 33,504	(13.4%) 51,091	922	18,509
REGION SURESTE:				
Distrito Nacional	98,296	19,221	79,075	-
El Seibo... ^{S. S. N.}	15,819	14,470	1,349	-
La Altagracia... ^{S. Altagracia}	11,546	8,272	3,274	-
Peravia... ^{P. S. N.}	6,049	17,682	-	11,633
San P. de Macoris... ^{S. P. de Macoris}	16,116	24,231	-	8,115
San Cristóbal... ^{S. Cristóbal}	32,347	26,120	6,227	-
T o t a l e s	(47.3%) 180,173	(28.9%) 109,996	89,925	19,748
TOTAL NACIONAL	380,787	380,787	112,257	112,257

República Dominicana

SALDO DE LOS CAMBIOS DE POBLACION ENTRE LAS PROVINCIAS

CENSO 1960

Anexo-5

Regiones y Provincias	POBLACION NACIDA EN EL PAIS			
	Nacidos en otras provincias y empadronados en la indicada.	Nacidos en la provincia indicada y empadronados en otras provincias	Inmigrantes Saldo (+)	Inmigrantes Saldo (-)
REGION NORTE:				
Duarte.....	26,680	39,500	-	12,820
Dajabón.....	13,030	6,890	6,140	-
Espey.....	15,470	43,470	-	28,000
La Vega.....	36,910	52,880	-	15,970
María T. Sánchez.....	32,260	6,180	26,080	-
Montecristi.....	14,800	18,320	-	3,520
Puerto Plata.....	14,440	46,100	-	31,660
Salcedo.....	12,120	23,230	-	11,110
Semaña.....	8,230	9,690	-	1,460
Santiago.....	29,470	93,720	-	64,250
Santiago Rodríguez.....	4,340	13,120	-	8,780
Sánchez Ramírez.....	34,100	10,740	23,360	-
Valverde.....	18,920	11,340	7,580	-
Totales	(41.1%) 260,770	(59.2%) 375,180	63,160	177,570
REGION SUROESTE:				
Azua.....	8,510	12,640	-	4,130
Behoruco.....	5,380	7,910	-	2,530
Barahona.....	8,610	18,350	-	9,740
Independencia.....	4,490	4,610	-	120
La Estrelleta.....	5,790	8,290	-	2,500
Pedernales.....	6,560	1,150	5,410	-
San Juan.....	10,740	24,500	-	13,760
Totales	(7.9%) 50,080	(12.2%) 77,450	5,410	32,780
REGION SURESTE:				
Distrito Nacional	209,760	35,670	174,090	-
El Seybo.....	19,260	25,930	-	6,670
La Altagracia.....	16,620	14,770	1,850	-
Peravia.....	8,870	28,240	-	19,370
San P. de Macoís.....	16,240	36,480	-	20,240
San Cristóbal.....	52,520	40,400	12,120	-
Totales	(51.0%) 323,270	(28.6%) 181,490	188,060	46,280
TOTAL NACIONAL	634,120	634,120	256,630	256,630

SALDO DE LOS CAMBIOS DE POBLACION ENTRE LAS PROVINCIAS:

CENSO 1970

Anexo-6

Regiones y Provincias	POBLACION NACIDA EN EL PAIS			
	Nacidos en otras provincias y empadronados en la indicada.	Nacidos en la provincia indicada y empadronados en otras provincias.	Inmigrantes Saldo (+)	Inmigrantes Saldo (-)
REGION NORTE:				
Duarte... ^{S. Fe. Macoris}	32,456	55,442	-	22,986
Dajabon.....	13,899	10,140	3,759	-
Espaillet.....	10,488	58,158	-	47,670
La Vega... ^{L. Vega-Bonao}	30,879	73,201	-	42,322
María T. Sánchez... ^{Maguayo}	18,400	17,641	759	-
Montecristi.....	13,134	20,597	-	7,463
Puerto Plata... ^{P. Plata}	15,518	66,359	-	50,841
Salcedo... ^{Maguayo}	12,484	30,166	-	17,682
Samaná.....	9,313	13,658	-	4,345
Santiago... ^{S. P. de Macoris}	54,822	87,929	-	33,107
Santiago Rodríguez... ^{S. P. de Macoris}	2,636	16,601	-	13,965
Sánchez Ramírez... ^{S. P. de Macoris}	24,637	23,096	1,541	-
Valverde... ^{S. P. de Macoris}	22,358	14,560	7,798	-
T o t a l e s	(30.9%) 261,024	(57.7%) 487,548	13,857	240,381
REGION SUROESTE:				
Azuá... ^{Pajon}	8,784	19,525	-	10,741
Behoruco... ^{S. P. de Macoris}	5,685	11,950	-	6,265
Barahona... ^{Barahona}	12,390	29,854	-	17,464
Independencia.....	4,443	7,777	-	3,334
La Estrelleta.....	5,194	11,791	-	6,597
Pedernales.....	8,373	1,571	6,802	-
San Juan... ^{S. P. de Macoris}	9,896	34,820	-	24,924
T o t a l e s	(6.5%) 54,765	(57.9%) 117,288	6,802	69,325
REGION SURESTE:				
Distrito Nacional... ^{S. D.}	383,339	44,553	338,786	-
El Seibo... ^{Hato Mayor}	19,511	37,286	-	17,775
La Altagracia... ^{Hato Mayor}	10,676	18,485	-	7,809
La Romana... ^{S. P. de Macoris}	21,982	10,691	11,291	-
Peravia... ^{Peravia}	7,001	39,533	-	32,532
San P. de Macoris... ^{S. P. de Macoris}	21,387	31,954	-	10,567
San Cristóbal... ^{S. Cristóbal}	65,520	57,867	7,653	-
T o t a l e s	(62.6%) 529,416	(28.4%) 240,369	357,730	68,683
TOTAL NACIONAL	845,205	845,205	378,389	378,389

S.M.P. - La Nación - 1970

**POBLACION DE LAS CIUDADES CABECERAS DE LAS PROVINCIAS
POR REGIONES Y TASAS DE CRECIMIENTO GEOMETRICO INTERCENSALES
CENSO DE 1935, 1950, 1960 y 1970**

179

Anexo-7

Ciudades	Población en los Censos 1935-1950 (15.2 Años) (1)			Población en el Censo de 1960 (10 Años) (1)		Población en el Censo de 1970 (9.42 Años) (1)	
	1935	1950	Tasa (x)	1960	Tasa (x)	1970	Tasa (x)
REGION NORTE:							
Cotuí.....	1,405	2,313	3.4	4,540	7.0	7,485	5.7
Dajabón.....	1,103	1,779	3.2	3,430	6.8	6,025	6.5
La Vega.....	9,339	14,200	2.8	19,830	3.4	31,060	5.1
Mao.....	3,076	6,611	5.2	17,550	10.3	25,650	4.3
Moca.....	5,703	8,589	2.8	14,710	5.5	24,195	5.7
Montecristi.....	3,816	4,581	1.2	6,140	3.3	8,475	3.7
Nagua..... (2)	-	5,257	-	6,180	1.6	13,740	9.3
Puerto Plata.....	11,722	18,843	1.6	18,530	2.2	32,105	6.3
Salcedo.....	3,327	4,667	2.3	6,810	3.8	8,915	3.0
Samaña.....	1,638	2,480	2.8	3,920	4.7	5,080	3.0
San Fco. Macorís.....	10,100	16,083	3.1	27,050	5.3	44,620	5.7
Santiago.....	34,170	56,558	3.4	85,640	4.2	155,000	6.8
Santiago Rodríguez.....	1,179	1,485	1.6	3,620	9.3	7,420	8.3
REGION SUROESTE:							
Azua.....	3,767	7,496	4.7	12,600	5.3	13,880	1.1
Barahona.....	8,365	14,654	3.8	20,270	3.3	37,260	7.0
Elías Piña.....	397	1,468	9.1	2,750	6.5	4,445	5.5
Jimaní..... (2)	-	486	-	1,620	12.8	2,175	3.3
Neiba.....	1,246	2,137	3.7	4,620	8.0	9,215	8.0
Pedernales..... (2)	-	948	-	2,280	9.2	5,240	9.7
San Juan.....	3,699	9,920	6.8	21,630	8.1	32,965	4.8
REGION SURESTE:							
Bení.....	7,374	10,210	2.2	14,570	3.6	23,530	5.5
Higüey.....	3,144	5,382	3.6	10,560	7.0	17,995	6.1
La Romana.....	10,912	14,074	1.7	22,310	4.7	36,720	5.7
San Cristóbal.....	4,479	9,723	5.3	16,580	5.5	26,930	5.5
San P. de Macorís.....	18,617	19,876	0.5	21,820	0.9	43,010	7.8
Santo Domingo.....	70,091	181,553	6.6	369,980	7.4	673,470	6.9
San Seibo.....	2,593	3,116	1.2	4,970	4.8	8,960	6.8

(1) Los censos fueron levantados en las siguientes fechas:

- 1935 - 13 de Mayo) -15.23 años - Se tomó como 15 años exactos.
- 1950 - 6 de Agosto) -10.00 años exactos.
- 1960 - 7 de Agosto) - 9.42 años - Se tomó como 9 años exactos,
- 1970 - 9 y 10 de Enero) -

(2) No se dispone del dato.

(x) Crecimiento Geométrico (%).

180 POBLACION TOTAL DE LA REPUBLICA DOMINICANA, POR REGIONES
Y SALDOS DE INMIGRACION Y EMIGRACION SEGUN LOS CENSOS DE
1950, 1960 y 1970

1950

Anexo - 8

Regiones (1)	Población T o t a l	Saldo de Inmigrantes			Saldo de Emigrantes	
		%	Número	%	Número	%
Región Norte (2)	1,100,573	51.5	21,410	19.1	74,000	65.9
Región Suroeste (3)	313,248	14.7	922	0.8	18,509	16.5
Región Sureste (4)	722,051	33.8	89,925	80.1	19,748	17.6
Totales..	2,135,872	100.0	112,257	100.0	112,257	100.0

1960

Región Norte (2)	1,441,380	47.3	63,160	24.6	177,570	69.2
Región Suroeste (3)	481,810	15.8	5,410	2.1	52,150	20.3
Región Sureste (4)	1,123,880	36.9	188,060	73.3	26,910	10.5
Totales..	3,047,070	100.0	256,630	100.0	256,630	100.0

1970

Región Norte (2)	1,799,415	44.9	13,857	3.7	240,381	63.5
Región Suroeste (3)	555,540	13.9	6,802	1.8	69,325	18.3
Región Sureste (4)	1,651,450	41.2	357,730	94.5	68,683	18.2
Totales..	4,006,405	100.0	378,389	100.0	378,389	100.0

(1) Las Regiones se componen de las provincias que aparecen en la "Regionalización de la República Dominicana" publicada por la Oficina Nacional de Planificación en Octubre de 1966.

(2) La Región "Norte" se mantiene igual en 1950, 1960 y 1970.

(3) y (4) Las Regiones Suroeste y Sureste, fueron adaptadas a la "Regionalización..." de 1966, para que los censos de 1950, 1960 y 1970 se pudieran comparar.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL MOVIMIENTO
MIGRATORIO INTERNO POR REGIONES Y PROVINCIAS
CENSOS DE 1960 Y 1970

181

Anexo No. 9

Regiones y Provincias	1960 (1)			1970 (1)		
	Inmigran- tes %	Emigran- tes %	Saldo (+)o(-) %	Inmigran- tes %	Emigran- tes %	Saldo (+)o(-) %
<u>REGION NORTE:</u>						
Duarte	16.4	24.3	- 7.9	16.1	27.5	- 11.4
Dajabón	31.1	16.4	- 14.7	26.4	19.3	+ 7.1
Espaillat	12.8	36.0	- 23.2	7.6	42.1	- 34.5
La Vega	14.9	21.4	- 6.5	24.9	24.9	- 14.4
María T. Sánchez	36.0	6.9	+ 29.1	19.2	18.4	+ 0.8
Montecristi	24.6	30.5	- 5.9	18.9	29.6	- 10.7
Puerto Plata	8.8	28.1	- 19.3	8.2	35.0	- 25.2
Balcedo	17.0	32.6	- 15.6	14.1	34.1	- 20.0
Samaná	19.1	22.5	- 3.4	18.6	25.8	- 7.2
Santiago	10.1	32.1	- 22.0	14.2	22.7	+ 8.5
Santiago Rodríguez	10.7	32.2	- 21.5	5.6	35.0	- 29.4
Sánchez Ramírez	37.8	11.9	+ 25.9	23.1	21.6	+ 1.5
Valverde	31.2	18.7	+ 12.5	29.7	19.3	+ 10.4
<u>REGION SUROESTE:</u>						
Azua	11.4	16.9	- 5.5	10.1	22.5	- 12.4
Bahoruco	10.2	15.0	- 4.8	8.5	17.8	- 9.3
Barahona	10.8	22.9	- 12.1	11.2	26.9	- 15.7
Independencia	16.1	16.6	- 0.5	13.7	23.9	- 10.2
La Estrelleta	13.3	19.0	- 5.7	9.5	21.6	- 12.1
Pedernales	74.0	13.0	+ 61.0	66.3	12.4	+ 53.9
San Juan	7.0	16.1	- 9.1	5.2	18.2	- 13.0
<u>REGION SURESTE:</u>						
Distrito Nacional	44.9	7.6	+ 37.3	46.9	5.5	+ 41.4
El Seybo	15.8	21.3	- 5.5	14.7	28.1	- 13.4
La Altagracia	15.5	13.8	+ 1.7	12.4	21.5	- 9.1
La Romana	-	-	-	38.6	18.8	+ 19.8
Peravia	8.2	26.2	- 18.0	5.4	30.6	- 25.2
San P. de Macorís	23.9	53.8	- 29.9	20.3	30.3	- 10.0
San Cristóbal	20.8	16.0	+ 4.8	20.3	17.9	+ 2.4

(1) Para estos porcentajes se tomó como base la población total censada en cada provincia.

POBLACION DE LOCALIDADES URBANAS (CABECERAS DE MUNICIPIOS Y DISTRITOS MUNICIPALES),
SEGUN TAMAÑO, POR SEXO, EN LA REPUBLICA DOMINICANA. CENSOS DE 1960 Y 1970.

Anexo -10

Tamaño de las Localidades	Num. de lo calidades		Sexo en 1960			Sexo en 1970		
	1960	1970	Ambos	Varones	Hembras	Ambos	Varones	Hembras
	Total	95	98	922,090	430,500	491,590	1,593,235	752,305
500,000 habitantes y +	--	1	---	---	---	673,470	314,545	358,925
100,000 a 499,999.	1	1	369,980	170,220	199,760	155,000	73,415	81,585
50,000 a 99,999 hab.	1	--	85,640	39,660	45,980	---	---	---
20,000 a 49,999 hab.	5	12	113,080	52,050	61,030	380,075	180,290	199,785
10,000 a 19,999 hab.	9	7	137,020	64,640	72,380	89,360	42,255	47,105
5,000 a 9,999 hab.	8	21	50,130	23,400	26,730	150,990	72,665	78,325
2,000 a 4,999 hab.	38	37	125,030	60,260	64,770	118,355	56,635	61,720
1,000 a 1,999 hab.	23	16	33,750	16,840	16,910	23,350	11,185	12,165
500 a 999 hab.	10	3	7,460	3,430	4,030	2,635	1,315	1,320
Menos de 500 hab.	--	--	---	---	---	---	---	---

Fuente : Censos de 1960-1970. Oficina Nacional de Estadística.

UNIVERSIDAD CATOLICA MADRE Y MAESTRA
Santiago de los Caballeros, R. D.

FLUJO MIGRATORIO, DATOS PRELIMINARES
CENSO DEL 1970

Anexo-II

Provincias	Residentes en el Dpto. por Lugar de Nacimiento			Residentes en Stgo. por Lugar de Nacimiento (In-Migración)			Nacidos en Stgo. por Residencia (Emigración)							
	URBANO		TOTAL	URBANO		TOTAL	URBANO		TOTAL	RURAL	TOTAL	\$		
			\$			\$			\$		\$	\$		
Santiago.....	38,879	2,924	41,803	5.2	199,172	74.9	231,906	362,078	88.3	190,172	70.2	291,906	362,078	80.5
Duarte.....	27,486	2,426	29,912	9.7	1,884	1.1	926	2,210	0.5	1,579	0.9	2,199	9,773	0.8
Española.....	29,074	2,394	25,208	9.1	4,761	2.7	1,481	6,242	1.5	1,045	0.6	2,152	9,197	0.7
Puerto Plata.....	22,491	2,812	25,243	9.1	11,728	6.8	2,384	14,112	3.4	1,294	3.4	3,107	4,941	1.0
Salcedo.....	11,415	945	12,360	1.5	2,058	1.2	418	2,476	0.6	-	-	-	-	-
Valverde.....	5,005	400	5,405	0.7	2,980	1.7	1,195	4,115	1.0	1,591	0.8	2,680	4,211	0.9
La Vega.....	35,811	2,868	38,679	4.8	4,187	2.4	1,657	5,884	1.4	2,069	1.1	5,091	7,094	1.6
Dajabón.....	-	-	-	-	1,090	0.6	199	1,229	0.3	-	-	-	-	-
Monte Cristi.....	-	-	-	-	9,447	1.9	560	4,007	1.0	-	-	-	-	-
Santiago Rodríguez	-	-	-	-	2,383	1.4	584	2,967	0.7	-	-	-	-	-
Sanchez Ramírez.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	292	-	2,896	3,188	0.7
San Cristóbal.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,591	0.8	2,680	4,211	0.9
Resto País.....	-	-	204,729	25.5	4,685	-	-	6,523	0.1	-	-	-	-	2.8
Distrito Nacional.	930,279	89,001	419,280	52.2	9,752	2.2	1,205	4,957	1.2	98,879	20.9	2,924	41,803	9.3
Total G. Dpto.....	164,101	14,509	178,610	22.3	-	15.9	-	-	96.7	-	-	-	-	-
			802,619	100.0	179,057	100.0		416,990	100.0	185,486	100.0		450,007	100.0



CELADE

SUBSEDE

Zulma Camisa

REPUBLICA DOMINICANA

Notas metodológicas sobre el uso de los
datos censales de 1960 y 1970 para el
estudio de las migraciones internas

Documento presentado al Simposio sobre
Uso de los datos de población del censo de 1970,
Santo Domingo, República Dominicana, 24 - 26 de
mayo de 1972

INFORMACION ESTADISTICA BASICA

En los censos de 1960 y 1970 de la República Dominicana el único tema investigado en relación con las migraciones internas fue el lugar de nacimiento. Por lo tanto, la población del país en oportunidad de cada censo podrá clasificarse en migrante y no migrante de acuerdo a los conceptos siguientes :

1. Los migrantes definidos como las personas que fueron empadronadas en un lugar distinto al de su nacimiento.
2. Los no migrantes definidos como las personas que fueron empadronadas en el lugar de nacimiento.

Las tabulaciones básicas disponibles hasta el momento de escribir estas notas son :

- 1) Para el censo de población de 1960 : 1/

Cuadro 9: Población nacida en el país por provincia de nacimiento, según provincia de empadronamiento y zona. Total para ambos sexos.

- 2) Para el censo de población de 1970 : 2/

Tabulación 10: Población nacida en el país y nacida en el extranjero según grupos quinquenales de edad. Total del país, para ambos sexos.

Tabulación 12: Población nativa según provincia de empadronamiento y zonas urbana y rural, por provincia de nacimiento. Total para ambos sexos.

1/ Oficina Nacional de Estadística. Cuarto Censo Nacional de Población, 1960. Resumen General. Santo Domingo, D.N., 1966.

2/ Tabulaciones inéditas proporcionadas por la Oficina Nacional de Estadística.

ASPECTOS METODOLOGICOS PARA EL ANALISIS

Cuando se dispone de una tabulación que cruza lugar de nacimiento con lugar de residencia (o de empadronamiento como es el caso de la República Dominicana), es posible estimar la importancia de las corrientes migratorias con el siguiente detalle :

- a) La importancia de la corriente inmigratoria hacia cada provincia, con la especificación de la provincia de origen (o de salida).
- b) La importancia de la emigración en cada provincia, con especificación de la provincia de destino (o de llegada), y
- c) El total de no migrantes de cada provincia.

La diferencia entre los inmigrantes y los emigrantes estimados para cada provincia corresponderá a la migración neta ocurrida en el área de referencia.

Es pertinente señalar aquí las limitaciones importantes que lleva implícita la investigación de los movimientos migratorios a partir de la información correspondiente al lugar de nacimiento. Esas limitaciones pueden ser de dos clases: algunas tienen relación con la calidad del dato recogido y otras se refieren a la capacidad que tiene ese tipo de información para medir las migraciones internas.

Entre las primeras se encuentran :

1. Los errores provenientes de las dificultades para recordar el lugar de nacimiento, o para conocer ese dato cuando se refiere a una persona que no es el informante del hogar censal y que no está presente en el momento del empadronamiento.
2. Los errores que se introducen en las estimaciones cuando por ejemplo, una persona que vivió muchos años en un lugar señale a éste como su lugar de nacimiento sin que en realidad lo haya sido.

3. Personas que habiendo nacido en áreas rurales pequeñas declaran como lugar de nacimiento el nombre de una ciudad o de un lugar más conocido cercano al de su nacimiento.

En relación con el segundo tipo de limitaciones las más importantes son las siguientes :

1. Los resultados corresponden a saldos netos en el sentido que no se detectan los movimientos intermedios entre los que se incluyen las personas que habiendo salido de su provincia de origen han regresado a ella.
2. Otra limitación es que si se analizan los datos de un sólo censo, no es posible establecer la época de referencia del movimiento migratorio. En cambio si se dispone de datos comparables para dos o más censos consecutivos será posible estimar los movimientos migratorios de los períodos intercensales.

Estimación de la Migración Intercensal ^{3/}

Cuando se dispone de un cuadro que presenta la población nacida en el país clasificada por provincia de empadronamiento según provincia de nacimiento, para dos censos consecutivos de población, es posible estimar de una manera indirecta, la migración neta de cada provincia durante el período intercensal. Este es el caso de la República Dominicana cuyo último período intercensal abarca 10 años. Las tabulaciones de referencia son el cuadro 9 para 1960 y la tabulación 12 para 1970.

Sean I_i^{60} e I_i^{70} , los inmigrantes llegados a la provincia i , es decir los nacidos en otras provincias pero que en oportunidad de los censos de 1960 y 1970 fueron empadronados en la provincia i ; y sean E_i^{60} y E_i^{70} los emigrantes de esa misma provincia, o sea los nacidos en la provincia i que a la fecha

^{3/} Los párrafos que siguen están basados principalmente en la metodología expuesta en la referencia bibliográfica No. 1 que se indica al final.

de cada censo fueron empadronados en otras provincias distintas a las de su nacimiento. La migración neta para esa área (M_i) podrá estimarse :

$$M_i = (I_i^{70} - E_i^{70}) - \left[P(I) \cdot I_i^{60} - P(E) \cdot E_i^{60} \right]$$

en donde $P(I)$ y $P(E)$ representan los porcentajes de I^{60} y E^{60} que sobreviven hasta el final del período intercensal.

La expresión anterior puede escribirse :

$$M_i = \left[I_i^{70} - P(I) I_i^{60} \right] + \left[P(E) \cdot E_i^{60} - E_i^{70} \right] = M_{i(1)} + M_{i(2)}$$

según la cual, la migración neta podría analizarse según sus dos componentes: la correspondiente a las personas nacidas fuera del área, $M_{i(1)}$ y la correspondiente a las personas nacidas en el área $M_{i(2)}$.

Para aplicar este método la dificultad mayor reside en la estimación de las relaciones de supervivencia a utilizar, es decir, $P(I)$ y $P(E)$.

Existen varios métodos que permiten investigar estas relaciones algunos más elaborados y más precisos, otros más simples y menos precisos. La elección dependerá fundamentalmente del tipo de información disponible para calcularlas.

Método 1

Se supone en este caso que únicamente se cuenta con la población nativa del total del país clasificada por sexo para el censo de 1960 y por sexo y edad para el censo de población de 1970.^{4/}

^{4/} Corresponde al cuadro 9 de la publicación censal de 1960 (op.cit) y la tabulación 10 programada para 1970. Sin embargo es importante hacer notar que estas dos informaciones se refieren a la población de ambos sexos.

En este caso sólo es posible obtener una relación general de supervivencia referida a la población total del país por sexo, la cual será aplicada a los entrados y salidos de cada provincia.

$$P_t = \frac{N_{10\ y\ +}^{70}}{N_t^{60}}$$

en donde: P_t representa la relación de supervivencia correspondiente a la población nativa total del país para el período intercensal; N_t^{60} representa la población de todas las edades censada en 1960, y $N_{10\ y\ +}^{70}$ la población de 10 años y más censada en 1970.

Para la provincia i se tendrá:

$$\left. \begin{aligned} M_i(1) &= I_i^{70} - P_t \cdot I_i^{60} \\ M_i(2) &= E_i^{60} \cdot P_t - E_i^{70} \end{aligned} \right\} M_i(1) + M_i(2) = M_i$$

A pesar de las limitaciones implícitas en el procedimiento seguido por el hecho de haber adoptado un valor único de relaciones de supervivencia, los valores de las migraciones netas así obtenidas son más precisas que si no se hubiese tenido en cuenta la mortalidad. En tal caso la migración neta se hubiera obtenido así:

$$M_i^1 = (I_i^{70} - I_i^{60}) + (E_i^{60} - E_i^{70}) = M_i^1(1) + M_i^1(2)$$

los valores M^1 calculados para cada provincia estarían subestimados en un número igual a las defunciones ocurridas entre los I_i^{60} y E_i^{60} durante el período intercensal, considerándose probable que el error sea mayor en las estimaciones $M^1(1)$ y $M^1(2)$ que en M^1 .

Método 2

Se supone que para el último censo de población se cuenta con la población empadronada en cada provincia clasificada por provincia de nacimiento, sexo y edad, además de la información correspondiente al censo anterior de — finida en el método 1, es decir, población nativa del país por sexo, clasificada por provincia de empadronamiento según lugar de nacimiento.^{5/}

Con la información mencionada se pueden calcular relaciones de supervivencia por sexo independientes para cada provincia.

$$P_i = \frac{N_{(10 \text{ y } +)}^{70} i}{N_{(t)}^{60} i}$$

en donde P_i es la relación de supervivencia intercensal para la población total de la provincia i ; $N_{(t)}^{60}$ es la población total nacida en la provincia i según el censo de 1960 y $N_{(10 \text{ y } +)}^{70}$ es la población de 10 años y más nacida en la provincia i censada en 1970.

Las relaciones así calculadas permiten estimar para cada provincia los saldos netos de inmigración y de emigración con distinción de las provincias de origen o de destino, según corresponda. Los pasos a seguir se indican en el cuadro siguiente :

^{5/} Para la República Dominicana el Resumen General publicado del censo de 1960 contempla esta última tabulación pero para ambos sexos en conjunto (cuadro 9) y el programa de tabulaciones disponible para 1970 si bien no incluye estrictamente la información indicada para el último censo, parece de interés sugerirla dada sus ventajas en las posibilidades de análisis que representa.

**ESTIMACION DE LAS MIGRACIONES NETAS CORRESPONDIENTES A LA PROVINCIA A
DURANTE EL PERIODO 1960 - 1970**

Provincia de nacimiento	Población censada en la provincia A según provincia de nacimiento, 1960	Población de 10 años y más en 1970		Migración neta (2)-(3)
		Censada en A según provincia de nacimiento	Población esperada (1) . P _i	
	(1)	(2)	(3)	(4)
A				
B				
C				
.				
.				
.				
.				
Z				

Los valores de la columna (4) serán positivos o negativos según el caso y tendrán la interpretación siguiente :

1. La suma de los valores positivos corresponderá a) total de personas sobrevivientes al último censo ingresadas a la provincia A durante los últimos 10 años (Inmigración neta), y sus sumandos indicarán su distribución por provincia de origen.
2. La suma de los valores negativos corresponderá al total de personas sobrevivientes al último censo salidas de la provincia A durante los últimos 10 años (emigración neta), y sus sumandos indicarán su distribución por provincia de destino.
3. La suma algebraica de todos los valores de la columna indicará el saldo neto migratorio de la provincia A.

Método 3

Cuando para dos censos de población se dispone de la tabulación correspondiente a la población nacida en el país clasificada por provincia de nacimiento, según sexo y edad, es posible obtener para la población nacida en cada provincia relaciones de supervivencia por edad, que permiten el análisis separado por cohortes dentro del período intercensal.

Teniendo en cuenta que los resultados publicados del censo de 1960 de la República Dominicana no presentan la información indicada, de hecho se elimina la posibilidad del análisis señalado y por tal causa el método no será desarrollado aquí.

* * *

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Naciones Unidas, Manuel VI. Méthodes de mesure de la migration interne. ST/SOA/Serie A/47. New York, 1971.
2. Elizaga, J.C., Migraciones interiores. El proceso de urbanización. Movilidad social. Conferencia Regional Latinoamericana de Población. Sesión 3. México, D.F. 1970.
3. Alberts, J., La migración interna de Costa Rica. CELADE, Serie AS, n.º 8. San José, Costa Rica, 1971.
4. Recchini de Lattes, Z. y Lattes, A., Migraciones de la Argentina: Estudio de las migraciones internas e internacionales, basado en datos censales, 1869-'960. Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires, 1969.

*

Vertical line on the left margin.

Small horizontal line at the top right corner.

Thick horizontal line at the bottom of the page.

DISCUSION DEL TEMA "DISTRIBUCION DE LA POBLACION.
URBANIZACION. MIGRACION INTERNA!"

- 1.- El relator del tema del documento antes mencionado tomó nota de las distintas observaciones que surgieron de los participantes, las que estuvieron enfocadas entre otros puntos a los siguientes: a) aclaración de la fuente de información utilizada para el cálculo de la densidad de población de algunos países citados en el documento en discusión como también a la información para la estimación del cociente de concentración de población en algunas capitales de los países de América que levantaron censos durante el año de 1970; b) se pidió aclaración sobre el dato del saldo migratorio positivo del 3% para la Provincia de La Romana, que aparece en la página 14 del documento presentado y de la cifra relativa del 19.8% que figura en el anexo 9 del mismo documento como saldo positivo, para la misma Provincia en 1970; c) al revisar las cifras de población de algunas ciudades se preguntó por las causas del crecimiento acelerado de San Pedro de Macorís y de La Romana, como también por la reducción de la población en la Provincia de Samaná, según el Censo de 1970; d) se discutió la posibilidad que la ONE realice encuestas especializadas sobre migración interna.
- 2.- De acuerdo con los puntos anteriores y como resultado de las deliberaciones, respecto al punto a), se aclaró que tanto las cifras relacionadas con la densidad de población de algunos países citados en el documento motivo de discusión como los datos utilizados para calcular la importancia demográfica relativa de las capitales de algunos países de América que levantaron censos en 1970, se tomaron del Anuario Demográfico de las Naciones Unidas, 1970. Respecto al punto b) el relator aclaró que no existe discrepancia en los datos de los saldos de migración positiva de la Provincia de La Romana si se observa que el primer por-

centaje está tomado respecto del total nacional de los saldos positivos de ese año, y el segundo por ciento está referido al total de la población censada en la Provincia. Durante la discusión del punto c) el Encargado del Departamento de Censos de la ONE dió explicaciones de la confiabilidad de los resultados del empadronamiento del Censo de 1970 ya que este resultado se confirmó para las ciudades mencionadas con el cotejo que se hizo oportunamente con los registros del Precenso de Viviendas levantado en el segundo semestre de 1969. Respecto a la Provincia de Samaná se advirtió que en el Censo de 1950 incluía el territorio de la que hoy es la Provincia de María Trinidad Sánchez. Habían grandes extensiones arroceras en esa Provincia donde trabajaban muchas personas que contribuían a aumentar la población, especialmente en la zona rural. En 1960 y 1970 ya existía la Provincia de María Trinidad Sánchez, quedando muy reducida la Provincia de Samaná tanto en territorio como en población.

Como resultado de la discusión del tema sobre la migración interna mencionado en el punto d), varios participantes al Simposio estuvieron de acuerdo en que los resultados del Censo de 1970 presentaban algunas limitaciones para el estudio de la migración interna. Convencidos de que la migración interna del país tiene grandes consecuencias sociales y económicas, especialmente la emigración que se origina en nuestros campos y finaliza en los barrios periféricos de nuestras principales ciudades y de la capital de la República, se consideró de importancia para un país en desarrollo como el nuestro, que este aspecto de la población se estudie más a fondo, y que los estudios que se lleven a cabo en cualquier región o a nivel nacional, se hagan con miras a conocer los pormenores de sus causas y sus efectos. Se sugirió por tanto que la Oficina Nacional de Estadística promueva encuestas especializadas de migración a fin de poder investigar con mayor profundidad tan importante fenómeno. Estas encuestas podrían ser a mediados de

cada década. Los participantes en las discusiones fueron de opinión que si el estudio de la inmigración interna se profundizara y se diversificara, sus resultados serían de una utilidad inconmensurable para el gobierno, profesores, universidades, industriales, comerciantes, investigadores sociales, estudiosos, etc. En resumen, los datos censales sobre migración interna, capacitarían al Gobierno, al Sector Público y al Sector Privado para orientar sus políticas de inversión en la explotación de los recursos naturales, que al final de cuentas es al mismo hombre a quien favorecen.

Para estos fines debe seguirse siempre la "Regionalización de la República Dominicana," hecha por la Oficina Nacional de Planificación en razón de que ella constituye un verdadero marco de referencia a través del tiempo, además de que los planes de desarrollo sectorializados por regiones, resultan más racionales en sus efectos sociales.

- 3.- Sobre la base de la discusión que motivó el trabajo "Distribución de la Población" presentado al Simposio, se puede concluir que la importancia de la información proveniente de fuentes estadísticas censales, para la investigación relacionada con la migración interna y con la investigación social para el planeamiento, es abundante. En efecto, inclusive para explotar adecuadamente los procedimientos de encuesta por muestreo, es fundamental la cantidad y calidad de los datos previamente accesibles, sobre todo cuando el tiempo y los fondos disponibles son escasos.
- 4.- Lo anteriormente expuesto no pretende disminuir la necesidad de hacer un esfuerzo constante por mejorar la calidad de los censos y de otras estadísticas. Por el contrario es precisamente a través del desarrollo y aplicación de métodos para poner a prueba la calidad de la información existente, que los estudiosos sociales pueden mejor influir sobre las oficinas gubernamentales responsables de la recolección.

Los datos censales oficiales revelan el resultado final de largos y complejos procesos sociales. La imperfección de resultados censales, por otra parte, no es de ningún modo sólo un problema de recursos escasos.

Es cierto que el entrenamiento insuficiente del personal encargado de efectuar las entrevistas es causa de buena parte de los errores de cobertura, de la formulación incorrecta de preguntas al entrevistado o de la transcripción incorrecta de respuestas correctas. También es cierto que la escasez de personal bien entrenado en las etapas de codificación de los datos origina nuevas fuentes posibles de errores. Eliminar, aún parcialmente estas fuentes de errores, supone costos elevados.

Por otra parte, tal como ocurre en cualquier otro proceso social, el proceso de recolección de datos censales puede ser estudiado científicamente y, sobre esta base, pueden evaluarse los errores cometidos a lo largo de las distintas etapas del proceso. Por lo tanto, no hay razón alguna para considerar los informes oficiales como el punto final y culminante de ese proceso; antes bien, éste puede continuarse a través de una investigación científica planificada, dirigida hacia el perfeccionamiento de la completabilidad de los datos.

E D U C A C I O N

Relator :

Dra. Zoraida Heredia Vda. Suncar,

Coautores :

Dr. Nicolás Almánzar,
Dr. Gustavo Zakrzewsky,
Lic. Teófilo Rodríguez,
Lic. Magaly Carám de Gómez,
Sr. Fernando Febles,

Prof. Gustavo Monsanto,
Prof. Fabio Mendoza,
Prof. Ramón Ramírez Báez,
Lic. Mario Suárez,
Lic. Adalberto Gutiérrez.

QUESTION

10/1/2021

QUESTION: A 65-year-old male with a history of

hypertension

presented to the emergency department with

acute onset of chest pain and shortness of

breath. The patient was found to have

an anterior wall myocardial infarction

on electrocardiogram and

troponin T levels were elevated.

The patient was treated with aspirin,

beta-blockers, and statins.

He was discharged on day 3 with

no further symptoms.

What is the most likely cause of the

patient's chest pain and shortness of

breath?

A. Aortic dissection

B. Pulmonary embolism

C. Myocardial infarction

D. Pericarditis

E. Pneumothorax

ANSWER: C

EXPLANATION:

The patient's symptoms and

ECG findings are consistent with

an anterior wall myocardial

infarction.

Myocardial infarction is the

most common cause of acute

coronary syndrome.

Other causes of chest pain and

shortness of breath include

pneumothorax, pulmonary

embolism, and aortic

dissection.

QUESTION

10/1/2021

QUESTION: A 65-year-old male with a history of

hypertension

presented to the emergency department with

acute onset of chest pain and shortness of

breath. The patient was found to have

an anterior wall myocardial infarction

on electrocardiogram and

troponin T levels were elevated.

The patient was treated with aspirin,

beta-blockers, and statins.

He was discharged on day 3 with

no further symptoms.

What is the most likely cause of the

patient's chest pain and shortness of

breath?

A. Aortic dissection

B. Pulmonary embolism

C. Myocardial infarction

D. Pericarditis

E. Pneumothorax

ANSWER: C

EXPLANATION:

The patient's symptoms and

ECG findings are consistent with

an anterior wall myocardial

I N T R O D U C C I O N

Los cuatro subtemas tratados por la Comisión de Educación, tienen por finalidad básica poner de manifiesto el valor de los datos de Población del Censo de 1970 y determinar cuantitativa y cualitativamente el provecho que puede derivarse de los mismos.

En casi todos los subtemas se ha definido el concepto científico y universal del asunto que se desarrolla en el mismo, queriendo con ello dar una idea clara y precisa sobre la situación de la República Dominicana, revelada por los datos de población del Censo de 1970, en todos y cada uno de los aspectos que abarca.

De la unificación de estos conceptos depende la buena interpretación de los datos y el uso que pueda darse a los mismos ofrecidos en el Censo de 1970 y analizados minuciosamente en este Simposio.

La Comisión de Educación designada para estudiar el uso de los datos de población del Censo de 1970, y formada por los señores: Lic. Teófilo Rodríguez, Lic. Magaly Carám, Prof. Ramón Ramírez Báez, Dr. José Nicolás Almánzar, Lic. Mario Suárez M., Prof. Gustavo Zakrzewsky, Prof. Fabio Mendoza, Prof. Gustavo Monsanto, Fernando Febles, Adalberto Gutiérrez y Dra. Zoraida Heredia Vda. Suncar, dividió el trabajo en los siguientes subtítulos y subgrupos:

- 1- Comparación de la población total y la población matriculada en las escuelas del país: Relación entre servicios educativos y necesidades de la población a cargo de los Licenciados Teófilo Rodríguez y Magaly Carám.
- 2- Nivel de Instrucción, a cargo de los profesores G. Zakrzewsky y Ramón Ramírez Báez.
- 3- Alfabetismo y Analfabetismo en la República Dominicana según los datos del Censo de 1970, a cargo de los Prof. Dr. Nicolás Almánzar y Lic. Mario Suárez.

4- Uso de los datos de población del Censo de 1970 en el planeamiento de la Educación, a cargo de los señores, Lic. Adalberto Gutiérrez, G. Zakrzewsky y Prof. F. Mendoza.

La Comisión designó como relatora del grupo a la Dra. Zoraida Heredia Viuda Suncar.

El trabajo "Comparación de la población total y la Población Matriculada en las escuelas del país: Relación entre servicios educativos y necesidades de la población", constituye un estudio, cuyo objetivo esencial es dar a conocer la proporción existente entre maestros/ alumnos, relación entre población matriculada/población de edad escolar, o sea de 7 a 19 años, y por último la proporción de aulas/estudiantes, existentes.

Con estos datos se propone el grupo dar la clave para realizar una efectiva programación de actividades con miras a estimar la futura matrícula escolar y satisfacer los distintos requerimientos que conlleva mantener un nivel general a la par de una real política de desarrollo de la educación.

Considera el grupo, que la política educativa es un instrumento especializado cuya función primordial es la de facilitarle a los individuos miembros de la sociedad, el ajuste necesario que sirva de compenetración en cuanto a las normas manifestadas por él y las necesidades de la sociedad.

El aspecto general del trabajo ofrece una relación proporcional entre la población matriculada y la población general que debe estar y no está en los establecimientos escolares.

De ahí que al referirse a esta población se tomen entre las edades de 7 a 19 años.

Para ser precisos en la relación que se pretende establecer, se hace un estudio del número de alumnos por aulas y el número de estudiantes por maestros.

Los datos que se ofrecen abarcan el período 1965-66/1970-71, por no haber sido posible la localización de un decenio como era el deseo de la Comisión.

En cuanto a las edades se refiere, el criterio del grupo tuvo como base las consideraciones que al efecto sugiere la UNESCO, y que dice: "A los efectos de las comparaciones internacionales, la UNESCO ha recomendado que el índice de matrícula primaria se refiera a la población de 5 a 14 años de edad inclusive;

el índice de matrícula secundaria a la población de 15 a 19 años inclusive".

Nuestras leyes vigentes en materia de Educación y relativas a la obligatoriedad de la Educación primaria establecen la edad de 7 a 14 años (Ley Org. de Educación No.2909) por ese motivo los límites de la matrícula total abarca de los 7 a 19.

Se considera además, que nuestro país carece de un verdadero programa de planificación educacional, lo que impide que la educación sea un arma efectiva capaz de contribuir al logro de las transformaciones que nuestro país necesita.

Cuadros Estadísticos:

El informe del grupo consta de tres cuadros, que se anejan, el primero de los cuales presenta una proporción con relación a la población matriculada en las diferentes escuelas y la población de 7 a 19 años.

CUADRO No. 1.- POBLACION MATRICULADA Y POBLACION TOTAL.

AÑOS	Población total en edad escolar 7-19 años (x)	Población matriculada 7-19 años (xx)	Estudiantes sobre población total de 7-19	Población total en edad escolar de 7-14 (x)	Población matriculada en primaria 7-14 (xx)	Estudiantes en primaria sobre población total de 7-14	Población total 15-19 años (x)	Población matriculada. Educación media (xx)	Estudiantes de educación media sobre pobl. total de 15-19
1965-66	1,174,025	612,977	52.2	807,175	556,694	69.0	366,850	56,283	15.3
1966-67	1,217,714	652,746	53.6	834,702	585,280	70.1	383,012	67,466	17.6
1967-68	1,261,403	725,152	57.5	862,229	649,073	75.3	399,174	76,079	19.1
1968-69	1,305,092	773,400	59.3	889,756	685,550	77.1	415,336	87,850	21.2
1969-70	1,348,781	824,590	61.1	917,283	726,998	79.3	431,498	97,592	22.6
1970-71	1,392,450	885,062	63.5	944,800	773,394	81.8	447,650	111,668	24.9

(x) Datos estimados hasta el periodo 1969-70.

(xx) Datos de la Estadística escolar proporcionados por la Secretaría de Educación.

CUADRO No.2.- PROPORCION ENTRE ESTUDIANTES Y MAESTROS.

A Ñ O S	Población matriculada 7-19 años (x)	Total maestros enseñanza primaria y media (x)	Estudiantes de 7-19 sobre profesores	Población matriculada 7-14 años	Maestros Enseñanza Primaria	Estudiantes de 7-14 sobre profesores	Población matriculada Enseñanza Media	Maestros Enseñanza Media	Estudiantes de 15-19 sobre profesores
1965-66	612,977	11,852	52.0	556,694	9,418	47.0	56,283	2,434	23.1
1966-67	652,746	13,465	49.0	585,280	11,000	53.2	67,466	2,465	27.4
1967-68	725,152	14,746	49.2	649,073	11,681	56.0	76,079	3,065	25.0
1968-69	773,400	15,887	49.0	685,550	12,239	56.0	87,850	3,648	24.1
1969-70	824,590	16,673	50.0	726,998	12,490	58.2	97,592	4,183	23.3
1970-71	885,062	19,086	46.4	773,394	14,418	54.0	111,668	4,668	24.0

(x) Datos de la Estadística escolar, suministrado por la Secretaría de Educación.

CUADRO No. 3.- RELACION DE ESTUDIANTES POR AULAS.

A Ñ O S	Población matriculada de 7-19 años (xx)	Número de Aulas (xx)	Estudiantes sobre Aulas	Estudiantes en escuelas Primarias 7-14 años	Aulas de Escuelas Primarias	Estudiantes sobre aulas de Educación Primaria	Estudiantes en Escuelas de Enseñanza Media 15-19 años	Aulas de Educación Media	Estudiantes sobre aulas de Educación Media
1965-66 x.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1966-67	652,746	11,967	54.6	585,280	10,157	57.6	67,466	1,810	37.3
1967-68	725,152	12,095	60.0	649,073	10,797	60.1	76,079	2,298	58.6
1968-69	773,400	12,667	61.1	685,550	11,268	60.8	87,850	1,399	62.8
1969-70	824,590	13,269	62.1	726,998	11,730	62.0	97,592	1,539	63.4
1970-71 x.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(x) Para estos periodos escolares no pudo localizarse las estadísticas del número de aulas existentes.

(xx) Datos de la Estadística escolar, suministrados por la Secretaría de Educación.

Se hace la salvedad en estos cuadros de que para las proyecciones de población realizadas al efecto, se utilizó el método aritmético el cual limita la exactitud del análisis, pero al mismo tiempo sirven lo suficiente como para ser considerados como órdenes de magnitud; o sea cifras que revelan no el fenómeno exacto pero sí una relación bastante cercana del problema.

El grupo que realizó el estudio de este tema estableció el criterio de que una matrícula que corresponda al 75% del total de la población en edad escolar podría considerarse aceptable.

Partiendo de este criterio se observa en este primer cuadro una desproporción en la matriculación del nivel general, el cual representaba en el año 1970-71 un 64%.

Se considera oportuno dar a conocer que el promedio de aumento anual de la matrícula desde 1965-66 representa un 2.3%, lo que significa que de continuar tal ritmo de crecimiento tendremos un 75.5% para el año escolar 1975-76.

Estos datos se refieren al total general. En cuanto a la población de 7 a 14 años, la educación primaria absorbía un 82% de la matrícula escolar, lo que se considera loable y satisfactorio; pero no sucede así con la Educación Media donde sólo se absorbe un 25%, de ahí que la relación total se presente tan baja.

La absorción de este alto porcentaje hay que verlo como parte de un continuo, o sea que no es medible el porcentaje real existente en los seis cursos de la educación primaria; causa por la cual es imposible conocer si ése 82% realmente asiste a los cursos del nivel primario, o si por el contrario sólo se matriculan en los primeros dos o tres cursos y luego se produce la deserción escolar.

Surge la pregunta, ¿Cuál es la causa de tan bajo porcentaje en la educación media?.

Puede afirmarse que la deserción escolar, la que a su vez tiene diversos orígenes, siendo considerado el económico el aspecto fundamental.

Se consigna además, que de un total de 1,392,452 entre las edades de 7 a 19 están inscritos 885,062 lo que demuestra que 507,388 no están matriculados en los establecimientos docentes, de esta última cifra corresponden 171,406 al nivel primario y 335,982 al nivel secundario.

El segundo cuadro presenta la proporción entre estudiantes

y maestros, o sea población matriculada y total de maestros.

La relación ideal es que cada profesor atiende a 30 estudiantes, (El estudio se ha hecho sin relacionar zonas geográficas).

Se observa en el cuadro que en el último año 1970-71 habían 46.4 estudiantes por maestro en ejercicio (dato general).

En la Educación Primaria es notorio el hecho que en 1965-66 habían 47 alumnos por maestros y en 1970-71 cada maestro atendía a 54 estudiantes.

En la Educación Media el cuadro se presenta de otra manera, en la proporción de 24 estudiantes para cada maestro.

El tercer cuadro ofrece la relación de estudiantes por aulas.

Al igual que en el cuadro anterior el ideal sería de 30 estudiantes por aula, no obstante la desproporción es notoria en todos los niveles.

Tomando en cuenta que el promedio de crecimiento de los alumnos con relación a las aulas representa un 2.5% puede diagnosticarse que si se mantiene este crecimiento, para el período 1975-76, tendremos 77 estudiantes en cada aula.

Las cifras del nivel medio son alarmantes, pues el promedio de aumento de los alumnos con relación a las aulas alcanza 8.7% lo que representaría para el año 1975-76 la cantidad de 116 alumnos por aula (si se acepta la hipótesis de que el ritmo de crecimiento se mantenga en los niveles referidos más arriba).

Se observa en el cuadro, además, que para el período 1969-70, había una población escolar total (de 7 a 19 años) de 824,590; y se disponían de 13,269 aulas. O sea 62.1 estudiantes por aula.

La distribución de estas aulas era la siguiente: Educación Primaria, 726,998 estudiantes para 11,730 aulas, es decir 62.0 alumnos por aulas; en Educación Media, 97,592 estudiantes para aulas, equivalentes a 63.4 estudiantes por aulas.

De todo lo expuesto se llega a las siguientes conclusiones:

- 1- Sería importante y necesario ahondar en los análisis precedentes, efectuando proyecciones de población escolar por procedimientos más rigurosos, a fin de estimar con mayor grado de seguridad los índices ya referidos en el cuadro, con el objeto de ser utilizados para una real planificación de los programas educativos.
- 2- No existe en nuestro país un verdadero y efectivo programa de planificación de la Educación.
- 3- La educación primaria absorbe un 82% del total poblacional de 7 a 14 años y la educación media sólo un 25%. Pero, como ya dijimos, la absorción del alto porcentaje en la educación primaria hay que verlo como parte de un continuo en donde es difícil precisar donde se aglomera la mayor parte de los estudiantes; y puede ser que los estudiantes sólo se matriculen en los primeros años, y luego darse el caso de que se produzca la deserción escolar en el mismo nivel primario.
- 4- En el país existe medio millón de personas entre los 7 y 19 años que no están matriculados en ningún nivel escolar.
- 5- Existe un déficit de maestros en la Escuela Primaria. En el año 1970-71 habían 54 estudiantes por cada maestro, cuando la relación debía ser de 30 por maestro.
- 6- En el período escolar 1969-70 había 72 alumnos por cada aula de clase, en vez de 30 que es lo recomendable. De seguir el ritmo de crecimiento, para 1975-76 tendremos 116 estudiantes por aula.
- 7- Para cualquier tipo de planificación en la consecución de metas en programas de Educación, hay que tomar en cuenta necesariamente, la alta tasa de crecimiento de la población del país de 2.95, por cuanto debe haber un ajuste correspondiente entre la población y los recursos.

- 8- Todo lo expuesto nos pone sobre alerta en el sentido de prepararnos debidamente con el objetivo de enfrentarnos a esta situación en condiciones más favorables, previendo todos los problemas que podrían producirse, debíamos ya empezar a programar para así resolver la actual situación de nuestro sistema educativo.



USO DE LOS DATOS CENSALES EN EL PLANEAMIENTO EDUCATIVO: NIVEL DE INSTRUCCION:

La subcomisión encargada de desarrollar el subtema "Nivel Instrucción" hizo un valioso estudio acerca de los años de estudio aprobados debidamente definidos y clasificados de la población, cuyos resultados permiten determinar proporcionalmente, la población con cierto grado de instrucción, el nivel educativo de la población total, su distribución geográfica y evaluación en el tiempo.

El nivel de instrucción de los pueblos determina el grado en que ella está preparada para desempeñarse con eficacia en su medio y para modificarlo cuando las necesidades de progreso lo exijan, por eso se ha incluido en los Censos de población tan importante característica.

Metodología.

Para determinar el grado de instrucción de la población se sugiere tomar en consideración el último año aprobado en los estudios.

También se recomienda medir el nivel de instrucción conforme al ciclo que haya alcanzado, expresando si se trata de estudios primarios, secundarios, etc. siempre que haya terminado el ciclo, de no haberlo hecho se indicará el inmediato inferior, y si es primaria indicar: no lo ha terminado.

La edad mínima para determinar el nivel de instrucción de la población, depende de la naturaleza de los datos buscados.

Fué criterio del grupo, presentar tres soluciones, al problema surgido de cómo clasificar los casos de nivel de instrucción no especificado, los que reportaban al 8.7% del total.

Una primera solución consiste en calcular un porcentaje separado para la categoría "no especificado". Una segunda solución consiste en repartir el grupo con nivel de instrucción "no especificado" proporcionalmente entre los niveles, y una tercera solución consiste en no contar las personas cuyo nivel de instrucción no ha sido especificado.

El grupo que realizó el estudio de los datos del Censo de 1970 y el nivel de instrucción, presenta seis cuadros.

CUADRO No. 1. POBLACION DE 25 AÑOS Y MAS SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO, POR SEXO, 1970. (Porcentajes).

Años de estudios alcanzados	Total	Hombres	Mujeres
<u>Total</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Ninguno.....	38.7	36.0	41.4
Primaria:			
1 - 4 1/.....	37.1	37.4	37.1
5 - 6	10.5	11.3	9.6
Media:			
7 - 10	9.3	10.3	8.3
11 - 12	2.4	2.5	2.4
Superior:			
13 y más	1.9	2.4	1.2

Nota: Las cifras se refieren al 91.9% de la Población indicada.
1/ Incluye el nivel pre-primario.

CUADRO No.2. POBLACION DE 25 AÑOS Y MAS, URBANA Y RURAL, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO, POR SEXO, 1970 (Porcentajes).

Años de estudios alcanzados	Urbana			Rural		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
<u>Total</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Ninguno.....	22.4	18.0	26.2	50.5	47.5	54.0
Primaria:						
1 - 4 1/.....	34.5	32.8	36.1	39.2	40.4	37.9
5 - 6	16.3	17.4	15.2	6.3	7.4	5.1
Media:						
7 - 10	17.8	20.6	15.3	3.1	3.6	2.3
11 - 12	5.1	5.3	4.8	0.6	0.7	0.4
Superior:						
13 y más.....	3.9	5.8	2.4	0.2	0.3	0.3

Nota: Las cifras se refieren al 92.1% de la población urbana y 87.5%
1/ Incluye el nivel pre-primario.

CUADRO No. 3 POBLACION DE 25 AÑOS Y MAS, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO, POR SEXO, 1960 Y 1970 (Porcentajes)

Años de estudios alcanzados	Total		Hombres		Mujeres	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970
<u>Total</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Ninguno.....	43.4	38.7	40.2	36.0	46.9	41.4
Primaria:						
1 - 4	39.3	37.1	40.9	37.4	37.6	37.1
5 - 6	8.3	10.5	8.7	11.3	7.8	9.6
Media:						
7 - 10.....	6.8	9.3	7.5	10.3	6.1	8.3
11 - 12.....	1.4	2.4	1.4	2.5	1.3	2.4
Superior:						
13 y más.....	0.8	1.9	1.3	2.4	0.3	1.2

CUADRO No. 4 POBLACION DE 15-19 y DE 20-24 AÑOS, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO, EN 1960 Y EN 1970 (Porcentajes)

Años de estudios alcanzados	15 a 19 años		20 a 24 años	
	1960	1970	1960	1970
<u>Total</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Ninguno.....	17.0	20.3	22.2	19.0
Primaria:				
1 - 4	55.5	35.7	54.1	39.2
5 - 6	14.8	17.6	10.7	17.8
Media:				
7 - 10.....	11.3	19.2	9.9	15.9
11 - 12.....	1.2	6.2	2.3	4.9
Superior:				
13 y más	0.2	1.0	0.9	3.2

CUADRO No. 5 MEDIANA DE AÑOS DE ESTUDIO ALCANZADOS POR LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS, URBANA Y RURAL, POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD EN 1970.

Grupos de edad	Población Total			Población con instrucción		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
65 y más	0	2.0	0	4.9	5.4	3.5
60-64	0	3.1	0	4.2	5.4	3.5
55-59	0	3.7	0	4.9	5.4	3.6
50-54	0	3.5	0	4.1	5.2	3.5
45-49	1.0	3.9	0	4.1	4.1	3.5
40-44	2.6	4.1	0	4.0	5.3	3.5
35-39	3.1	4.4	2.0	3.9	5.3	3.5
30-34	3.4	4.8	2.5	4.2	5.5	3.6
25-29	3.8	5.5	3.1	4.9	5.9	3.8
20-24	4.1	6.0	3.5	5.1	6.3	4.2
15-19	4.6	6.1	3.5	5.5	6.6	4.6

CUADRO No.6 POBLACION DE 25 AÑOS Y MAS, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO, REP. DOMINICANA 1960 Y 1970 Y ALGUNOS PAISES SELECCIONADOS, 1960. (Porcentajes)

P a I S	Años de instrucción alcanzados			
	13 y más	7 - 12	1 - 6	Ninguno o menos de uno
República Dominicana				
1960.....	0.8	8.2	47.5	43.5
1970.....	1.9	11.4	47.6	38.7
<u>América Latina</u>				
Chile (1961).....	2.1	22.4	55.3	20.2
Guatemala (1964).....	0.8	3.5	26.6	69.2
Panamá	2.5	15.3	53.6	28.4
<u>Africa</u>				
Ghana	0.7	1.1	12.1	86.2
<u>Asia</u>				
Corea del Sur (1956)	1.5	6.8	18.2	73.5
Japón	6.3	25.2	65.5	3.0
<u>Europa</u>				
Grecia	2.5	7.9	36.8	52.7
Polonia.....	3.2	16.6	71.7	8.6
Suiza	9.4	21.8	68.6	0.2
URSS	4.2	25.6	-	a/ 70.3
EE.UU.....	18.2	b/ 47.7	c/ 21.6	2.4

Fuente: República Dominicana. Oficina Nacional de Estadística. Cuarto Censo Nacional de Población 1960. Resumen General, Santo Domingo 1966 y Comentarios sobre los Resultados Definitivos del V Censo Nacional de Población (tabulación 25), Santo Domingo, 7 de marzo de 1972; Chile. Dirección de Estadísticas y Censos. Algunos resultados provinciales del XIII Censo de Población, obtenidos por muestreo, Santiago, mayo de 1963; Guatemala. Departamento de Censos y Encuestas, Dirección General de Estadística, Censos 1964, Población; Panamá. Contraloría General de la República, Dirección de Estadística y Censos Nacionales de 1960. SEXTO CENSO DE POBLACION, Compendio General de población. febrero de 1965;

Estados Unidos. UoS. Department of Commerce, Bureau of the Census, United States Census of Population 1960. Educational Attainment (Final Report PC (2)-5B), Washington, D.C., X 1963; demás países- Unesco Statistical Yearbook, 1964, París, 1966.

a/ Menos de 7 años escolares aprobados; b/ de 8 a 12 años escolares aprobados; c/ de 1 a 7 años escolares aprobados.

En el primero, aparece la distribución porcentual de la población de 25 años y más agrupada en seis categorías de años de instrucción alcanzados, es decir: Ninguno; 1 a 4; 5 a 6; 7 a 10; 11 a 12; y 13 y más. Se observa que 38.7% no ha alcanzado ningún nivel educativo; 37.1% alcanzó un nivel educativo entre 1 y 4 cursos primarios o sea que un 75.8% representa al grupo de 25 años con poca o ninguna escolaridad.

La población que ha alcanzado el ciclo superior de secundaria y algún nivel de educación superior representa el 4.3% del grupo considerado para el total.

El segundo cuadro presenta la población de 25 años y más por zonas: urbana y rural.

Se observa que la preparación de la población con ninguna o poca instrucción en la zona urbana es de 56.9% y en la rural de 89.7%. En el ciclo superior de secundaria y algún nivel universitario la población ha alcanzado el 9% en zona urbana y apenas el 0.8% en la rural.

El tercer cuadro ofrece una evolución del nivel de instrucción alcanzado por la población de 25 años y más, según el sexo y entre los grupos de 15 a 19 y 20 a 24 años de edad.

Entre los 15 a 19 hay un incremento de las personas con siete o más años de estudio alcanzados de 12.7% a 26.7% en 1970. Sin embargo se observa también un incremento de la proporción de personas sin educación de 17.0% a 20.3%.

El grupo de 20 a 24 años registró un incremento de la proporción de personas con 7 y más años de instrucción de 13.0% a 24.0%. En este caso la proporción de los sin instrucción se redujo a 22.2% a 19.0%, dato que refleja el atraso con que ciertos grupos de población adquieren su escolaridad básica.

El cuarto cuadro presenta la mediana en años de instrucción alcanzado por la población total, urbana y rural, por grupos quinquenales de edades. Estos datos permiten destacar ciertas tendencias generales que han caracterizado la evolución educativa durante cinco décadas y que han determinado el perfil educativo ac-

tual de la población adulta.

Permite además, este cuadro, apreciar el notable incremento del promedio educativo de las generaciones más jóvenes, particularmente aquellas cuya educación todavía no está completa.

La Mediana es la siguiente:

Para la población de 15 a 19 años ha fluctuado de 3.6 a 4.4 y de 3.9 a 5.5 respectivamente.

Para la población de 20 a 24 años ha fluctuado de 3.3 a 4.1 y de 3.7 a 5.1 respectivamente.

El quinto cuadro ofrece la mediana de años de estudio alcanzados por la población de 15 años y más, urbana y rural, por grupos quinquenales de edad en 1970.

Este estudio, realizado con más detenimiento permitiría evaluar el dinamismo y dirección de las transformaciones ocurridas en las estructuras educativas y proporcionaría conclusiones sugerentes respecto a la orientación que debe darse a los esfuerzos que se hacen dentro del sistema escolar para modelar las estructuras educativas futuras de una manera adecuada.

El sexto cuadro, nos ofrece una comparación del nivel de instrucción con otros países.

Se compara la situación de la República Dominicana en 1960 y 1970 con la distribución de la población por niveles educativos de otros países.

Se observa que en 1960 en la República Dominicana que la población que alcanzó un nivel educativo superior al bachillerato, representa un 0.8% y en 1970, el 1.9%.

La población que logró un nivel correspondiente a cursos de educación media en 1960 alcanzó un 9% (población adulta), y en 1970 más del 13%.

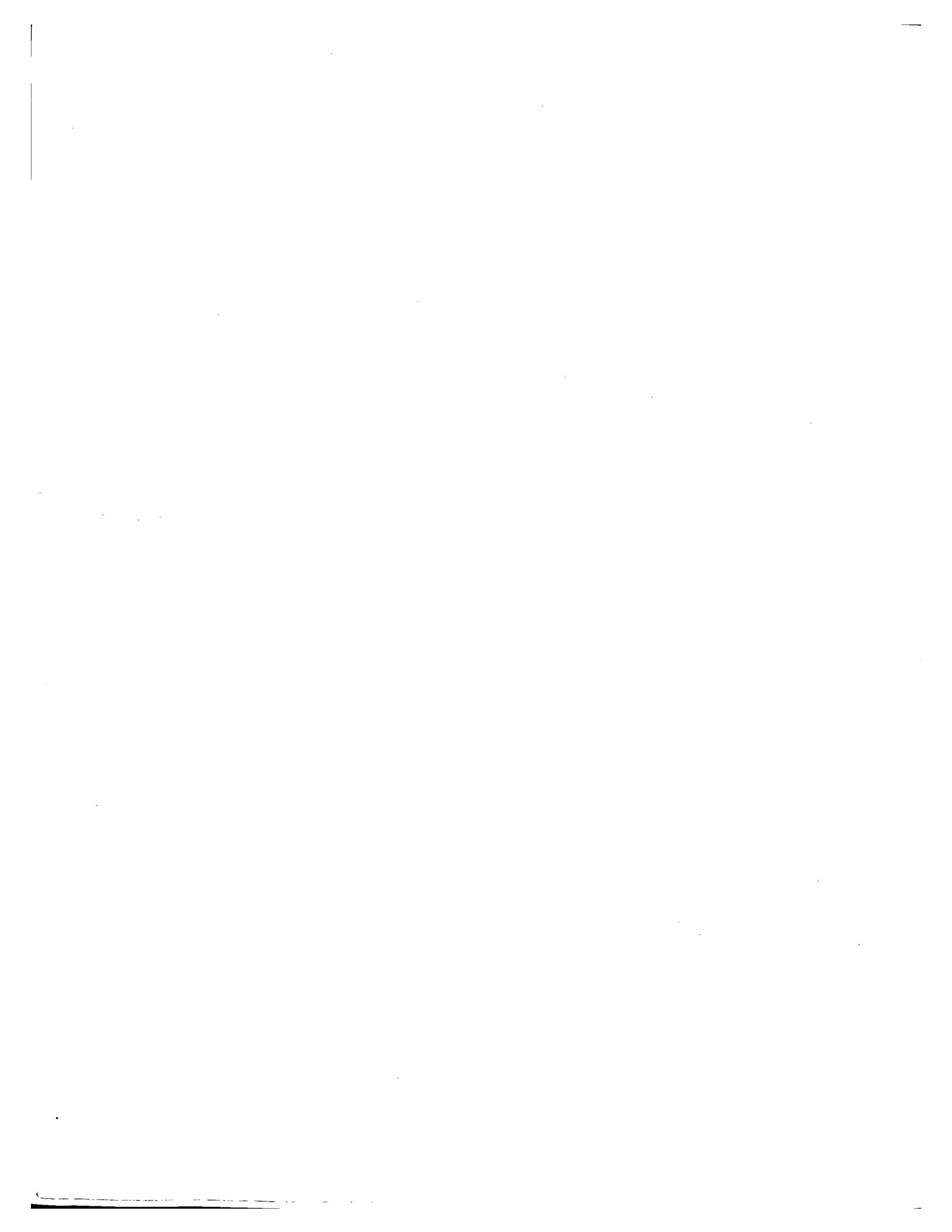
En 1960 en República Dominicana por cada persona de 25 años que alcanzó el nivel medio o superior, había alrededor de 10 personas con 6% menos años de escolaridad. En 1970 esta propor-

ción ha mejorado a 6 personas con menos de seis años de escolaridad por cada persona con 7 o más años de escolaridad.

En Panamá, en 1960, dicha relación era de 1 a 5 y en Estados Unidos de 1 a 0.4.

CONCLUSIONES:

- 1- El nivel educativo de la población refleja de alguna manera la extensión, estructura y rendimiento del sistema educativo de que dispone.
- 2- La evolución del nivel educativo es, por una parte, la resultante de las modificaciones que han efectuado el sistema escolar del pasado.
- 3- Cualquier acción tendiente a modificar el sistema educativo actual repercutirá en los niveles educativos futuros.
- 4- El conocimiento de la evolución del nivel educativo en el tiempo, proporciona al planificador los elementos de juicio necesarios para precisar la política educativa que debe seguirse cuando se desea modificar la composición educativa de la población conforme a las metas culturales propuestas, a la demanda económica, social y a los recursos disponibles.
- 5- Los datos sobre nivel de instrucción según asistencia escolar, informan sobre el aspecto negativo, o sea: el ausentismo escolar sobre el atraso o adelanto relativo con que la población, sujeta al proceso educativo, alcanza determinados niveles de educación.



ALFABETISMO Y ANALFABETISMO:

El grupo o subcomisión que trabajó con el tema Alfabetismo y Analfabetismo en la República Dominicana según los datos de población del Censo de 1970, hace un estudio de los datos arrojados por el Censo, y para ello parte del criterio de Eli Ginzber, que dice "en todo estudio sobre el analfabetismo nos tropezamos con los difíciles problemas que presenta la definición de los conceptos".

¿Qué es un Alfabeto? Son muchos los conceptos que darían la respuesta. Sin embargo vamos a reproducir sólo el criterio de la UNESCO "Un alfabeto es una persona que ha adquirido los conocimientos y capacidades indispensables para el ejercicio de todas las actividades donde la alfabetización es necesaria para desempeñar eficazmente un papel en su grupo, en su comunidad, y cuyos resultados alcanzados en la lectura, escritura y aritmética son tales que le permiten continuar poniendo esas aptitudes al servicio de su propio desarrollo y del desarrollo de la comunidad y así participar activamente en el de su país".

Para determinar el índice de alfabetismo de un pueblo es necesario establecer qué se entiende por persona alfabeto, para lo cual sirven de base estas dos preguntas: a) Dónde y cómo ha sido alfabetizado el sujeto? y b) qué uso puede hacer de los conocimientos adquiridos?.

Para permitir la comparabilidad de las estadísticas se hace imprescindible llegar a una definición precisa del alfabeto.

En los Censos de Población se define el alfabeto como la persona que sabe leer y escribir en su propio idioma, fué la definición usada en la República Dominicana.

Los datos generales del Censo de 1970 nos indican que 1,392,120 personas saben leer y escribir, mientras que 678,910 son analfabetos, lo que representa un 67.2% de alfabetismo y 32.8% de analfabetismo. El Censo de 1960 arrojó 1,036,720 alfabetos y 569,450 eran analfabetos, o sea que para esa época teníamos un 64.5% de alfabetismo y un 35.5% de analfabetismo.

Los datos obtenidos por el Censo de 1960 comparados con los del 1970 demuestran que un período de 10 años hubo un incremento de 2.7 en la población alfabetizada entre los 15 y 65 años. Este bajo porcentaje se justifica porque durante la década 60/70 se caracterizó por la poca actividad educativa, debido a las interrupciones provocadas por las movilizaciones, huelgas, etc. realizadas por maestros y estudiantes al unirse a la acción popular en busca de justicia y libertad, por muchos años calculada. Por otra parte los datos del Censo de 1960 no son absolutamente confiables, pues debido a la situación política imperante había interés de presentar una situación educativa superior en la realidad existente.

A continuación presentamos un cuadro en donde se puede apreciar la cantidad de personas alfabetas y analfabetas consignadas en el Censo de población de 1970.

POBLACION DE AMBOS SEXOS ALFABETA Y ANALFABETA POR GRUPOS DE EDAD.
CENSO DE POBLACION DE 1970.

Edad en años	Personas que saben leer y escribir	Personas que no saben leer y escribir	No especificado	Total
15 a 19	344,265	97,705	5,680	447,650
20 - 24	260,305	64,065	4,345	328,715
25 - 29	185,710	56,400	2,775	244,885
30 - 34	149,995	57,225	3,025	210,245
35 - 39	135,285	68,185	2,910	206,380
40 - 44	101,680	68,675	2,685	173,040
45 - 49	64,570	54,705	1,875	121,150
50 - 54	50,620	55,645	1,990	108,255
55 - 59	31,425	31,730	1,140	64,295
60 - 64	28,335	42,785	1,575	72,695
65 y más	29,930	81,790	2,950	124,670
Totales	<u>1,992,120</u>	<u>678,910</u>	<u>30,950</u>	<u>2,101,980</u>

Este cuadro consigna datos de inapreciable valor, en el que podemos ver los años de educación alcanzados por los nacionales, según nos reveló el Censo de 1970. Como podrán apreciar en este trabajo iniciamos siempre nuestros cálculos a partir de los 15 años, por ser esta la edad que debe tomarse en cuenta para determinar el grado de Analfabetismo y Alfabetismo de un pueblo.

Si examinamos el cuadro contentivo del nivel de instrucción por grupos de edad podemos determinar cual es nuestra realidad en el campo del alfabetismo.

Según el Censo, 1,969,245 dominicanos entre los 15 a 65 y más años tienen un grado de instrucción que va desde el tercer curso de la educación primaria hasta el séptimo de la educación superior, mientras que 196,230 tienen un nivel de instrucción no especificado.

Por otra parte, nos encontramos con esta situación de que 601,210 dominicanos, entre los 15 y más años, no tienen ningún nivel de instrucción; 63,405 sólo han pasado por la educación pre-primaria, mientras que 35,035 han hecho el primer curso de la educación primaria y 134,245 el segundo.

A la luz de los últimos conceptos sobre Alfabetismo, parece ser que estos 833,895 dominicanos respecto a la población total de esa misma edad son los que debemos considerar como personas no Alfabetizadas, para lo cual partimos del criterio de considerar Analfabeto a todos los dominicanos que no han llegado, por lo menos al tercer curso de la educación primaria.

NIVEL DE INSTRUCCION POR GRUPOS DE EDAD.

Nivel de instrucción	Grupos de edad										Total	
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64		65 y más
Sin instrucción:	85,235	57,360	50,360	51,315	61,105	60,725	48,195	49,140	28,105	37,965	71,705	601,210
Educación Pre-Primaria:	12,945	9,475	8,190	7,600	7,015	6,075	3,565	2,735	1,745	1,675	2,415	63,405
Educación Primaria:	210,015	161,715	122,185	100,760	93,090	69,165	43,410	33,825	20,605	18,125	24,495	897,390
Primer curso.....	9,185	3,920	3,500	3,725	3,825	3,115	2,155	1,865	1,145	1,090	1,570	35,035
Segundo curso.....	25,965	18,180	17,385	17,350	17,430	12,610	7,605	6,390	3,625	3,355	4,950	131,245
Tercer curso.....	50,955	45,290	38,425	36,370	35,160	24,835	15,495	11,880	6,810	6,144	8,025	272,385
Cuarto curso.....	47,870	37,330	27,305	19,305	16,705	12,255	7,825	5,830	3,900	3,235	4,720	188,280
Quinto curso.....	40,215	32,590	21,510	13,885	11,280	2,555	5,995	4,215	2,755	2,485	3,065	145,850
Sexto curso.....	33,350	19,990	12,985	9,115	7,865	6,190	3,940	3,025	2,170	1,675	2,485	102,760
Curso no especificado.....	2,475	1,415	1,075	1,010	825	605	395	320	200	205	310	8,835
Educación Intermedia:	58,745	32,010	20,600	14,985	13,010	10,095	6,935	5,505	3,760	3,340	4,895	173,820
Séptimo curso.....	28,845	12,120	6,970	4,730	4,115	2,795	2,055	1,520	1,050	850	1,165	66,215
Octavo curso.....	27,035	15,010	13,175	9,885	8,635	7,125	4,720	3,860	2,650	2,440	3,540	102,075
Curso no especificado.....	2,865	880	455	370	260	175	160	125	60	50	130	5,530
Educación Secundaria:	48,070	30,435	15,330	11,650	8,875	6,240	4,010	3,045	1,970	1,815	2,940	131,380
Primer curso.....	7,915	5,360	2,500	1,895	1,310	1,010	595	405	315	220	380	21,905
Segundo curso.....	7,875	5,375	2,720	2,125	1,570	1,185	695	530	270	280	570	23,195
Tercer curso.....	7,410	4,300	1,715	1,360	980	680	430	385	200	215	285	17,970
Cuarto curso.....	18,635	10,315	6,185	4,465	3,705	2,400	1,755	1,255	820	885	1,260	51,680
Curso no especificado.....	6,235	5,085	2,210	1,815	1,310	965	595	470	345	215	445	19,630
Educación Superiores:	3,870	2,800	5,785	4,285	3,475	2,755	1,785	1,195	880	665	1,050	35,545
Primer curso.....	1,110	1,850	495	225	170	85	45	25	10	30	45	4,090
Segundo curso.....	495	1,395	570	225	220	165	115	105	45	50	50	3,435
Tercer curso.....	270	800	415	325	255	155	55	65	70	50	55	2,515
Cuarto curso.....	280	955	765	490	415	445	195	145	110	80	130	4,010
Quinto curso.....	-	550	670	690	585	510	370	220	170	95	190	4,050
Sexto curso.....	-	400	300	285	320	240	205	145	80	35	40	2,050
Séptimo curso.....	-	50	40	45	45	20	25	25	15	10	10	285
Curso no especificado.....	1,715	3,800	2,530	2,000	1,465	1,135	775	460	380	315	530	15,110
Nivel no especificado:	28,770	27,920	22,435	19,650	19,810	17,985	13,250	12,810	7,260	9,110	17,230	196,230

PLANEAMIENTO DE LA EDUCACION:

El trabajo acerca del "uso de los datos de población del Censo de 1970" en el Planeamiento de la Educación pone de manifiesto que todos los datos son aprovechables, porque el conocimiento de la distribución de la población por las principales divisiones administrativas y concentraciones proporciona la información de base para el estudio de la relación actual entre la distribución de las facilidades educativas de distintos niveles y la población respectiva, así como para la programación de los servicios educativos necesarios y la elaboración del mapa escolar.

La clasificación de la población total, urbana y rural, por edad para cada sexo, permite constituir los grupos demográficos básicos para el planeamiento educativo, es decir:

- a) Población de edad pre-escolar,
- b) Población en edad escolar,
- c) Población en edad productiva o post-escolar.

Los datos correspondientes al primer grupo constituyen una base para las estimaciones de la demanda escolar a corto plazo.

Los datos del segundo grupo abarcan toda la población del sistema escolar, enmarcada dentro de cada nivel, y dentro de ciertos límites de edades, que se determinan por la edad base de ingreso y la duración normal de cada nivel.

Los datos sobre matrícula, por niveles y cursos dentro de cada uno, combinados con datos de población en edades correspondientes por grupos de edades o por años simples de edad, permiten establecer la relación existente entre la estructura escolar de la población atendida por el sistema escolar y de la población para la cual funciona este sistema, así como otros datos que incluyen tasas de escolarización.

El concepto "población en edad escolar", varía de un país a otro.

En algunos países comprende aquellos niños cuya asistencia es obligatoria, y los comprendidos en los últimos años de este

grupo de edad que han tenido los cursos obligatorios, aunque su asistencia a la escuela no lo sea.

De ahí que el término "población de edad escolar" quede de terminada por los fines que se quieran alcanzar.

En el grupo de población en edad post-escolar interesan las características educativas las cuales, reflejan la eficacia del sistema escolar en el pasado, así como la relación entre las características educativas y otras características de la población censada.

En su conjunto los datos censales por edad para cada sexo, constituyen un punto de partida para las proyecciones de población futuras que se necesitan en la planificación de la educación como marco para la fijación de las metas cuantitativas y determinación de los recursos necesarios para alcanzarlas.

Los datos estadísticos que suelen obtenerse de los censos relativos a las características educativas de la población, se dividen en dos grupos:

- a) Datos sobre el estado educativo de la población, y
- b) Datos sobre el proceso educativo.

El primer grupo se refiere a la población que se encuentra fuera del proceso educativo; el segundo enfoca el problema del ausentismo escolar y del aprovechamiento de los servicios educativos y por tanto su aplicación abarca la población en edad escolar, en el sentido más amplio del concepto.

El primer grupo de medidas proporciona los datos necesarios para la evaluación de la capacidad educativa actual de la población como resultado de la extensión y rendimiento del sistema escolar en el pasado; el segundo grupo proporciona datos sobre la población atendida por el sistema escolar en el presente.

En cuanto al Alfabetismo en el planeamiento de la Educación, las tasas de Analfabetismo por grupos de edades y su distribución geográfica, sirven entre otros fines, para:

- a) Medir la extensión del Analfabetismo al nivel nacional

o regional.

- b) Comparar las tasas de Alfabetismo entre los sexos, y grupos geográficos.
- c) Determinar la proporción de Analfabetismo por grupo de edades.
- d) Comparar la situación actual con el pasado.
- e) Proporcionar una base para proyectar la magnitud del problema en el futuro.

Nivel de Instrucción:

Los datos sobre el nivel de instrucción sirven, entre otros fines para:

- a) Medir el nivel educativo de la población total del país así como de sus subdivisiones, y determinar su alfabetismo funcional.
- b) Comparar el grado de instrucción logrado por las mujeres y los hombres, y grupos rurales y urbanos.
- c) Comparar el grado de instrucción de los distintos grupos de edad, por sexo.
- d) Analizar el grado de instrucción de la fuerza de trabajo.
- e) Comparar la situación presente con épocas anteriores.
- f) Proporcionar una base para medir los futuros progresos al respecto.
- g) Contribuir a la formulación, planificación y reforma de los programas de educación.

Aspecto Económico:

Uno de los datos de gran interés en el planeamiento de la educación es la cantidad de profesionales y técnicos de nivel medio (médicos, odontólogos, oftalmólogos, etc., ingenieros según diversas especialidades, profesores universitarios, secundarios,

primarios, enfermeras, electricistas, mecánicos, etc.) que existen en el país.

La clasificación por nivel de instrucción y actividad económica permite determinar y comparar el perfil educativo de los diversos sectores de la actividad económica.

Estos datos por grupos quinquenales de edad permiten evaluar la evolución del nivel de instrucción de mano de obra, y elaborar previsiones de la composición educativa de la población futura así como determinar las lagunas existentes.

El planeamiento de la educación debe basarse en el conocimiento de esta relación recíproca entre la educación y la realidad económica y social, así como los efectos que el mejoramiento de la enseñanza puede producir a corto, mediano o largo plazo en la composición y eficacia de la población activa.

La falta de medida adecuada de la cuantía de instrucción impartida a la población, que permitiera clasificaciones significativas de las características económicas en combinación con niveles de instrucción, ha sido la causa principal de la escasez de información estadística en esta materia. La clasificación Internacional Uniforme de Educación (ISCED) actualmente bajo estudio en la UNESCO, facilitará sin duda al uso de estadísticas sobre recursos humanos en el planeamiento de la educación.

A modo de resumen se enumeran los principales estudios analíticos, que tomando como base los datos censales, son de utilidad en la planificación y ejecución de los programas de educación:

- 1) Estudios de los datos censales de distritos y pequeñas zonas, basados en tabulaciones censales especiales y en datos sobre los servicios escolares, a fin de determinar la ubicación de las escuelas en las ciudades, pueblos, zonas, etc.
- 2) Estudios de los datos demográficos por distritos censales y pequeñas zonas, en conjunción con las estadísticas de la matrícula escolar, a fin de determinar las

necesidades de aulas, maestros, recursos financieros en el nivel de la escuela primaria.

- 3) Estudios de los datos demográficos, en conjunción con las estadísticas sobre la matrícula escolar en planteles post-primarios (Segunda Enseñanza o educación media).
- 4) Estudios de los datos censales y de las previsiones sobre el analfabetismo y el grado de instrucción alcanzado por la población, a fin de determinar las necesidades docentes y las medidas necesarias para mejorar la calidad de la enseñanza.
- 5) Estudios de los datos censales sobre el grado de instrucción alcanzado por la población y sus relaciones con las características económicas de esta, a fin de obtener datos sobre los programas de desarrollo económicos.
- 6) Estudios de los datos censales en relación con investigaciones de carácter puramente pedagógico.

Los datos censales sirven asimismo de marco para la realización de gran número de encuestas por muestras que son necesarias para la planificación y ejecución de los programas de enseñanza.

Conclusiones:

Los datos sobre la población que arroja un censo merecen ser examinados detenidamente por las autoridades encargadas de elaborar los planes de educación.

Uno de los principales factores para una planificación y ejecución adecuadas de los programas de educación, es el conocimiento a fondo de los aspectos demográficos, sociales y económicos de la demanda de educación. Los aspectos demográficos, que se refieren a la población infantil, sus características y su dis

tribución geográfica, son fundamentales para determinar las necesidades en aulas, equipo, maestros y servicios y la situación de las escuelas

El censo es la fuente principal de información a este respecto y todo estudio relativo a la extensión de la educación debe basarse, ante todo, en los resultados censales.

DISCUSION DEL TEMA "EDUCACION"

Se comentó el criterio o número base de 30 alumnos por aulas, considerando que el mismo constituye un aspecto negativo, puesto que dada la cantidad de niños en edad escolar que aún no han sido absorbidos en las aulas, por carencia de ellas, debe atenderse más a la cantidad de estudiantes que puedan caber en un aula que a la calidad misma de la enseñanza, considerando además que las aulas de los edificios nuevos cuentan para un cupo de 50 alumnos.

Esta opinión se rebatió mediante el argumento, de que el número de referencia podía ser 30, que es lo ideal, o 45, tomando en cuenta que a mayor cantidad de alumnos, particularmente en los tres primeros años de primaria, mayor cantidad de repitientes y por ende de energías y dinero perdido.

Se añadió la necesidad de cambiar el status-quo de tal manera que los más de 500,000 niños sin escuelas, tengan escuelas y que los cursos de 90 estudiantes se reduzcan a un término medio entre 30 a 45.

Se refirió además el estudio hecho por un demógrafo haitiano acerca de la Educación Primaria en la República Dominicana a través de la UNESCO, en el cual se considera como ideal 28 alumnos por aula.

Otro aspecto comentado por los participantes fué el relativo al 25% de la población escolar total de 15 a 19 años, que asiste a la educación media, se consideró muy bajo.

Este criterio fué aclarado, basándose en los distintos índices internacionales en este aspecto y considerando que el nuestro constituía un éxito, dadas las condiciones educacionales de nuestro medio.

Se consideró que el 82% de matriculación de la población de educación primaria de 7 a 14 años, era satisfactorio, manifestando, además, el no haber podido determinar si ese porcentaje lo abultan los tres primeros cursos de primaria y que a partir de

ellos se produce la deserción escolar, o si este porcentaje queda inflado por los repitientes.

Otra inquietud de los participantes fué la relativa al criterio tomado por los empadronadores para determinar cuando una persona era o no alfabeta.

Para esta inquietud, se dió a conocer los conceptos que respecto a lo que es un alfabeto, han tenido algunos países, tales como Nicaragua, Haití, Bolivia, El Salvador y además del criterio de la UNESCO, y el de la República Dominicana. En esta última se consideró alfabeto a una persona que puede escribir sus ideas y éstas pueden ser comprendidas por los demás.

Se externó el criterio que las personas analfabetas entre 15 y 65 años inciden negativamente en la economía del país.

FECUNDIDAD Y MORTALIDAD

Relator:

Demógrafo Nelson Ramírez.

Coautores:

Lic. Manuela Torres.

Lic. Zulma Camisa.

Dr. José Herrera Cabral.

Dr. Bienvenido Delgado Billini.

Dr. Vittorio Ortori.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent and reliable data collection processes to support informed decision-making.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in modern data management. It discusses how advanced software solutions can streamline data collection, storage, and analysis, leading to more efficient and accurate results.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data security and privacy. It stresses the importance of implementing robust security measures to protect sensitive information from unauthorized access and breaches.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It reiterates the importance of a data-driven approach and encourages the organization to continue investing in data management capabilities to stay competitive in the market.

I.- I N T R O D U C C I O N

La necesidad de información demográfica fidedigna para fines administrativos y para la planificación económica y social es cada vez más apremiante. Los gobiernos, a través de sus organismos encargados de la preparación y ejecución de programas en los campos de educación, salud, empleo, etc., requieren constantemente datos sobre las distintas características de la población, sus cambios y tendencias y las variables que intervienen en éstos.

En la República Dominicana, al igual que en la mayor parte de los países subdesarrollados, las fuentes más importantes de datos demográficos adolecen de serias deficiencias que impiden un más completo y mejor aprovechamiento de los mismos en la formulación de los planes de desarrollo, afectando por consiguiente el grado de aplicación y efectividad de estos planes. Los censos de población, realizados a intervalos de diez años, sufren las consecuencias de la escasez de recursos de todo tipo: humanos, materiales, financieros, así como de las dificultades que presenta la obtención de informaciones de una población que no siempre está en capacidad o en disposición de darlas de una manera precisa o al menos en forma aproximada. Las estadísticas continuas, es decir, el registro de los hechos vitales: nacimientos, defunciones, etc. afectadas además por factores de índole legal y administrativa, son en extremo incompletas. Por último, las encuestas demográficas han sido, hasta hace poco, prácticamente inexistentes en el país y aún las que se comienzan a realizar no satisfacen todas las necesidades en este campo.

No obstante lo anterior y dada la urgencia señalada en materia de investigación demográfica, es preciso tratar de obtener el mayor provecho posible de la escasa información existente. Al respecto, en este breve trabajo se intenta efectuar estimaciones relativamente aproximadas de los niveles de la fecundidad del país, así como de las diferencias de la fecundidad en relación con algunas características escogidas, a partir de informaciones obtenidas en el Censo Nacional de Población y Habitación de 1970

mediante preguntas específicas introducidas por vez primera en un censo del país. Asimismo, se mostrarán las posibilidades de utilización de los datos censales en el estudio de la mortalidad.

La fecundidad, la mortalidad y la migración externa son las tres variables que inciden en las transformaciones cuantitativas de una población. La determinación del nivel y de algunos diferenciales correspondientes a la primera, constituye apenas un paso básico en el conocimiento de nuestra realidad demográfica, conocimiento que necesita con mucho ser profundizado mediante el estudio de los diversos aspectos y características de las variables indicadas.

Los objetivos principales de este trabajo pueden resumirse de la manera siguiente:

- a) Conocer los niveles y tendencias de la fecundidad en los últimos años.
- b) Determinar por medio de ciertas medidas calculadas con datos censales los diferenciales de fecundidad urbana-rural.
- c) Destacar la importancia que tiene el conocimiento de la fecundidad y la mortalidad en la elaboración de planes de desarrollo económico y social.

II.- DIFICULTADES QUE PARA EL ESTUDIO DE LA FECUNDIDAD PRESENTAN LAS ESTADISTICAS DEL REGISTRO CIVIL DEL PAIS.

Al igual que en otros países subdesarrollados, las estadísticas de los hechos vitales en República Dominicana están afectadas por el subregistro, el cual variará de acuerdo al grado de desarrollo de la región donde esté enclavada la oficina del registro civil. Dado que son estas Oficinas las encargadas de enviar a la ONE los datos para el cálculo de estadísticas de natalidad, nupcialidad, divorcialidad, etc.

En el caso específico de las estadísticas de fecundidad es conveniente aclarar, que los nacimientos reportados cada año por las Oficialías, a la ONE, son los registrados y no los ocurridos por lo cual no se obtienen tasas de ocurrencias, para un año determinado. Esto desde luego no afectaría grandemente dichas medidas si se supone que no existe gran variación en el total de nacimientos ocurridos de un año a otro y que el registro de tales nacimientos generalmente será efectuado en un plazo no mayor de un año a partir de la fecha de nacimiento. Sin embargo de hecho, esta práctica introduce errores que pueden afectar grandemente las medidas de fecundidad siendo ajenas a ellas. Podemos citar algunos hechos que pueden afectar los valores que se obtengan, ellos son: Promulgación de leyes que faciliten el registro tardío de los nacimientos; aumento y reubicación de Oficialías de Registro Civil, disminución del pago por declaración de los nacimientos; modernización de los sistemas de registro. A esto podemos agregar el envío incompleto de los datos sobre nacimientos registrados, y los errores introducidos en los formularios enviados a la ONE, cuando la transcripción es realizada por funcionarios no calificados.

En la tabla 1 del anexo se presentan las tasas de natalidad calculadas con los nacimientos registrados para el período comprendido entre los años 1950 y 1970. Su análisis refleja que ha habido grandes fluctuaciones, las que no necesariamente pueden deberse a variaciones de la fecundidad. La tasa ha descendido de 51.5 por mil habitantes a 30.4% en 1965, para luego llegar a nive

les de 40.1% en 1970 haciendo ondulaciones pronunciadas (Ver gráfico 1).

Es muy probable que estas fluctuaciones sean ficticias y sólo sean reflejo de factores ajenos a la fecundidad, señalados anteriormente. En ese sentido llama poderosamente la atención las tasas de los años 1950 y 1951; 50.5% y 40.0% respectivamente, donde se produce un descenso de un 20.5% en la fecundidad con respecto al año anterior. Esto desde luego limita la posibilidad de hacer un estudio de la fecundidad basado en las estadísticas del registro civil, sin antes por lo menos corregir los datos.

Ahora bien, concientes de la importancia que reviste para un país el contar con estadísticas vitales fidedignas, se están haciendo esfuerzos de parte tanto de las Oficinas de Registro Civil, como de la ONE para mejorar dichas estadísticas y su reflejo puede verse en las tasas de los últimos años las cuales han aumentado considerablemente, aunque no pueda decirse que lleguen al nivel real de la fecundidad dominicana. No obstante esas serias limitaciones, podemos decir que la fecundidad se mantuvo a niveles bastante altos en la década de 1950, permaneciendo así la siguiente década la que parece estar fuertemente afectada por el subregistro, el cual lleva las tasas a niveles de 30.4%, para luego ascender debido a mejoras en el registro a 40.1% en 1970, lo que indica que no ha habido descenso, realmente significativos en la fecundidad, la cual se ha mantenido sobre los 40.0%.

El problema de la deficiencia de los registros, rompe las barreras nacionales, como señaláramos al principio de este comentario, constituyéndose en preocupación para los estudiosos de la Demografía y otras ciencias afines, los cuales han ideado métodos estadísticos para calcular medidas de fecundidad con base en los datos de censos y encuestas. De esta manera se obvia el problema del subregistro y se consigue teniendo los datos del censo como referencia, medir el porcentaje aproximado del subregistro.

III.- CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA DETERMINACION DE LA FECUNDIDAD A TRAVES DE PREGUNTAS ESPECIFICAS HECHAS EN UN CENSO.

1.- Antecedentes.

En muchos países se ha tratado de determinar diversos aspectos de la fecundidad mediante las informaciones sobre el número total de hijos nacidos vivos de cada mujer durante su vida, recogidas en los censos y encuestas demográficas.

En América Latina, uno de los primeros intentos en ese sentido tuvo lugar en la Argentina, donde en el censo realizado en 1895 se investigó la fecundidad de las mujeres casadas o viudas. Posteriormente la recolección de este tipo de datos se fué haciendo más común, estimándose que en la actualidad alrededor de la mitad de los países de la región incluyen en sus censos de población preguntas sobre fecundidad.

En general los datos en referencia se recogen para todas las mujeres, sin importar su estado civil, a partir de un límite mínimo de edad, comunmente los 15 años, puesto que interesa conocer la fecundidad total de la población. La información se tabula por grupos quinquenales de edades de las mujeres, por lo menos para el período de procreación.

Una pregunta introducida en épocas más recientes es la que se refiere a los nacimientos ocurridos en un período precedente al censo o a la encuesta, lapso que generalmente es de un año. Esta pregunta, que se incluyó en el último censo de población de la República Dominicana, no parece haberse considerado aún en los censos nacionales de los demás países de América Latina, sino en investigaciones experimentales.

En adición a las citadas, en algunos países se han incluido otras preguntas con la intención de obtener informaciones más precisas sobre el nivel y demás características de la fecundidad

2.- Preguntas de fecundidad incluídas en el censo de 1970.

En el cuestionario del Censo Nacional de Población y Habi-

tación de 1970 se incluyeron las siguientes preguntas, que debían hacerse a todas las mujeres de 15 años y más de edad, de cualquier estado civil:

- a) ¿Cuál es el número total de hijos que nacieron vivos de la empadronada?
- b) ¿Cuántos hijos de la empadronada viven actualmente? (aunque no residan en este hogar).
- c) (Para mujeres de 15 a 49 años solamente) ¿Cuántos hijos de la empadronada nacieron vivos en 1969?

La pregunta sobre hijos vivos actualmente, si bien es un medio de control de la respuesta sobre el total de hijos nacidos vivos, contribuyendo a precisar estas informaciones, es especialmente útil para estudiar la mortalidad. Las medidas de fecundidad que se deducirán más adelante tienen su base en los datos sobre el total de hijos nacidos vivos y sobre el número de hijos nacidos vivos en 1969.

3.- Limitaciones que afectan el estudio de la fecundidad con los datos censales.

En el último censo de población levantado en el país se utilizó el muestreo en la recolección de los datos censales. En ese sentido es preciso señalar que algunas preguntas como las relativas a fecundidad, fuerza de trabajo y lugar de nacimiento fueron hechas al 50% de la población de las zonas urbanas y al 25% de la población de las zonas rurales, lo cual afecta la información con los errores propios del muestreo.

Deben agregarse además las posibilidades de errores que suelen ser comunes a todos los censos, podemos citar:

- 1- Mala declaración de la edad.
- 2- Omisión debido al orden de las preguntas, por ejemplo, casos en que el empadronador no hace las preguntas de fecundidad a las mujeres solteras o muy jóvenes.
- 3- Omisión por causa de olvido, del número de hijos tenidos por las mujeres de edad avanzadas.

- 4- Omisión de los hijos que nacieron vivos, pero que murieron poco tiempo después de nacer.
- 5- Mala interpretación del concepto "nacido vivo". En tal sentido puede suceder que algunas mujeres, al declarar el número de hijos nacidos vivos, incluyan nacimientos muertos con lo cual la fecundidad efectiva aparece exagerada. Si este último tipo de error estuviese presente al mismo tiempo que los que dan lugar a subestimación, podrá haber alguna compensación y los resultados no se alterarán o se verían poco afectados.

Los distintos errores citados pueden influir en la precisión de las medidas de fecundidad derivadas de los datos censales.

4- Supuestos implicados.

Si el nivel de fecundidad y su distribución por edad en un país dado han sido aproximadamente constantes en el pasado reciente, particularmente durante la última generación, el número medio de hijos nacidos vivos de las mujeres que han alcanzado la edad final del período de procreación (alrededor de los 50 años), equivale a la fecundidad total de la población en el momento del censo. Basados en estos mismos supuestos podemos estimar la fecundidad total de la población actual además de tasas corrientes de fecundidad por grupos quinquenales de edad, a partir de los datos sobre hijos nacidos vivos declarados en el censo por las mujeres de todos los grupos de edad entre los 15 y los 50 años.

El supuesto de fecundidad constante en los últimos decenios en la República Dominicana no puede comprobarse de manera fehaciente a causa de las deficiencias de que siempre ha adolecido el registro de nacimientos; sin embargo las estimaciones hechas en diversos períodos y por diversos métodos tienen a validar la referida hipótesis. En efecto, en la publicación de las Naciones Unidas "Perspectivas de la población Mundial", editada en 1967, se afirma lo siguiente: "En Haití y la República Dominicana, la tasa bruta de natalidad parece haber sido del orden de 45 mil y haber variado poco en lo pasado, aunque las estimaciones no son

fidedignas, especialmente las de Haití". Asimismo en "El futuro crecimiento de la población mundial", obra publicada por las Naciones Unidas en 1959, se hace referencia a la tasa de natalidad para el período 1950-1955, como sigue: "Se ha evaluado una tasa de alrededor de 35 (por mil) para Cuba y de unos 50 para la República Dominicana.

En el Boletín de Población de las Naciones Unidas, No.7, de 1963, figura una tasa de natalidad para el país de 44 por mil para el período 1950-1955. Otras estimaciones realizadas arrojan los siguientes valores para dicha tasa: 47.7 por mil en el período 1945-1950 (estimación de Roger Mellon); 47.5 en el período 1955-1960 (estimación de Rafael De Lancer); 48.3 en 1960 (estimación de Francisco De Moya y Nelson Ramírez) y 45-48 en el período 1960-1965 (estimación de la CEPAL).

Puede apreciarse que el rango de variación de los valores estimados de la tasa de natalidad, durante el período 1945-1965, es muy estrecho a pesar de las deficiencias en los datos básicos y la diversidad de métodos empleados en las estimaciones. Lo anterior nos conduce a adoptar sin muchas vacilaciones el supuesto de fecundidad constante en el país durante la última generación, tanto en cuanto a su nivel como a su distribución por edad.

Cabe señalar que la utilización de los datos sobre hijos nacidos vivos para derivar medidas de fecundidad corrientes implica también los supuestos de que la migración externa no ha afectado los patrones de fecundidad del país y que no han existido diferencias apreciables en las tasas de mortalidad de las mujeres con distinto grado de prolificidad.

5.- Metodología.

Los pasos seguidos para obtener las medidas antes señaladas, partiendo de los datos tabulados de hijos nacidos vivos por edad de la madre, se basan en el método desarrollado por Giorgio Mortara y Frank Lorimer que consiste en:

- a) Calcular el número medio de hijos nacidos vivos en cada grupo de edad.

- b) Representar gráficamente los datos anteriores en el punto medio de cada grupo de edad (17.5, 22.5, 27.5 años, etc.) y trazar una curva acumulativa a través de estos puntos.
- c) Leer en dicha curva los valores de la fecundidad acumulada hasta las edades exactas de 15, 20 y 25 años etc.
- d) Efectuar las diferencias entre los valores leídos para edades separadas por cinco años. La diferencia entre el número medio de hijos estimado para las edades exactas 20 y 25, por ejemplo, nos da una tasa quinquenal de fecundidad para las mujeres entre 20 y 25 años.
- e) Finalmente dividir por cinco las tasas quinquenales para obtener tasas anuales medidas de fecundidad para las mujeres clasificadas por grupos de edad.

IV.- ESTIMACION DEL NIVEL GENERAL DE FECUNDIDAD.

1.- Ajuste de los datos sobre número medio de hijos por edad de la madre.

Los datos sobre hijos tenidos por las mujeres de más de 30 ó 35 años de edad generalmente adolecen de deficiencias ocasionadas por factores tales como: omisión de los hijos que han crecido y no viven junto con la madre; no declaración de los hijos fallecidos; imposibilidad de declarar con exactitud el número de hijos tenidos cuando las mujeres son analfabetas o de escasa educación (factor que presumiblemente incide más en las mujeres de edad más avanzada), etc. Estas circunstancias han sido tomadas en cuenta al hacer el ajuste gráfico de los valores sobre el número medio de hijos por edad de la madre.

Coale y Demeny han propuesto un método para estimar la fecundidad total (el número medio de hijos nacidos vivos de las mujeres que han llegado a los 50 años de edad) basados en una relación que se cumple en poblaciones donde la fecundidad entre las edades 15 a 29 años ha sido constante en el pasado reciente y donde se practica poco el control de la natalidad. Dicha relación establece que el cociente entre la fecundidad total (FT) y el número medio de hijos declarado en el grupo de edad 25 a 29 años (P_3) es aproximadamente igual al cociente entre esta última cantidad y el número medio de hijos del grupo de edad 20 a 24 años (P_2). Es decir: $FT/P_3 = P_3/P_2$, de donde se deduce que $FT = P_3^2/P_2$.

Aplicando esta relación a los datos obtenidos del censo, se llega a una estimación de la fecundidad total para el país de 6.8 hijos por una mujer. Adoptando este valor y representándolo en un gráfico conjuntamente con los valores observados sobre número medio de hijos por edad de la madre, podemos realizar el ajuste de éstos, principalmente los de las edades avanzadas, de manera que se correspondan con la cifra estimada. A partir de los valores ajustados se pueden derivar entonces las tasas anuales medias de fecundidad por edad, así como otras medidas.

En la tabla 2 del Anexo se presentan las cifras de mujeres

empadronadas por grupos quinquenales de edad entre los 15 y 50 años, el número de hijos tenidos por las mujeres y el número medio de hijos por mujer en cada grupo de edad; asimismo se incluyen los valores leídos a edades exactas una vez realizado el ajuste gráfico y las tasas quinquenales y anuales de fecundidad derivadas por diferencia. La última columna de la tabla 2 contiene los nacimientos estimados para 1970 al multiplicar las tasas anuales por las mujeres de cada grupo de edad dadas por el censo. En el gráfico 2 del Anexo figuran los valores observados y ajustados relativos al número medio de hijos por edad de la madre, mientras que en el gráfico 3 aparecen las tasas anuales de fecundidad por edad.

2.- Resultados obtenidos.

Además de las tasas de fecundidad por edad estimadas, queremos destacar dos importantes medidas indicativas del nivel de fecundidad del país en la época del censo, las cuales son:

- a) La tasa anual bruta de natalidad, es decir el número de nacimientos por cada mil habitantes ocurridos en una población durante un año. A esta tasa se le considera como una de las más importantes medidas de fecundidad tal vez la más importante, debido a que se puede relacionar directamente con las tasas de mortalidad, de migración y de crecimiento de la población.

El valor calculado para esta tasa se obtuvo dividiendo los nacimientos estimados, que figuran en la tabla 1 del apéndice, entre la población total del país dada por el censo y ascendió a 47.1 por mil. Es de notar que este valor concuerda con las distintas estimaciones hechas para el período 1945-1965, que situaban dicha tasa entre 44 y 50 por mil.

- b) La tasa global de fecundidad, lo que antes hemos llamado fecundidad total, es el número medio de hijos tenidos por las mujeres que han llegado al final del período reproductivo. En esta medida no se consideran las mujeres que han fallecido durante dicho período, haciéndo

se el supuesto de que la fecundidad de éstas no ha sido diferente de la fecundidad de las que han sobrevivido.

El valor de esta tasa, que ha sido estimado en 6.8 hijos por mujer, es equivalente a la suma de las tasas anuales medias de fecundidad multiplicada por cinco.

3.- Medidas derivadas de los datos sobre número de hijos nacidos vivos en 1969.

Las mismas medidas obtenidas en el punto anterior a partir de los datos sobre total de hijos nacidos vivos, pueden ser calculadas de una manera directa, es decir, sin recurrir a una metodología especial, utilizando las cifras relativas a nacidos vivos en 1969 declarados por las mujeres empadronadas.

En la tabla 3 del Anexo se muestra de nuevo la población femenina por grupos quinquenales de edad dada por el censo, incluyéndose también el número de nacidos vivos en 1969 de las mujeres de cada grupo de edad. Dividiendo los nacimientos por la población femenina se obtienen las tasas anuales de fecundidad por edad, las cuales figuran además en el gráfico 3.

El total de nacimientos de la tabla 3 dividido por la población total estimada a mediados de 1969, nos da una tasa bruta anual de natalidad referida a este año, la cual resulta igual a 40.8 por mil. Asimismo mediante la suma de las tasas de fecundidad por edad de dicha tabla, multiplicada por cinco, obtenemos la tasa global de fecundidad que es en este caso igual a 6.2 hijos por mujer.

Habiendo aceptado la constancia de las tasas de fecundidad por edad cabría esperar que las obtenidas a partir de los nacimientos de 1969 fuesen iguales, en nivel y distribución, a las calculadas con los datos sobre total de hijos nacidos vivos; sin embargo, como se aprecia en el gráfico 3, la referida igualdad no se verifica, lo que da lugar a que las estimaciones de las tasas de natalidad y global de fecundidad realizadas con los dos tipos de datos sean diferentes.

Dado que las cifras que se refieren al número de hijos na-

cidos vivos por edad de la madre fueron ajustadas, principalmente las correspondientes a mujeres de más de 35 años, podría pensarse que esa es una de las causas de las diferencias en las tasas de fecundidad por edad; en realidad el ajuste hecho ha dado lugar a lo contrario, ya que antes de dichas diferencias eran mayores. La explicación de las discordancias podría encontrarse en las siguientes consideraciones: en primer lugar, los datos sobre hijos nacidos vivos durante un período determinado anterior a una encuesta o censo generalmente adolecen de inexactitudes debido a que las informantes no pueden precisar muy bien los límites del período en cuestión. De esta manera, por ejemplo, pueden declarar como nacidos en 1969 hijos que nacieron realmente en 1968, o, por el contrario, no declarar al encuestador o empadronador hijos que nacieron en los primeros meses de 1969 pero que dichas informantes creen que nacieron en 1968. Si este último tipo de error predominó en las respuestas a la pregunta correspondiente del censo de 1970, el resultado neto será una subestimación del nivel general de fecundidad del país, si se calcula a través de los datos en referencia. Los valores de 40.8 por mil para la tasa de natalidad y de 6.2 para la tasa global de fecundidad, inferiores a los calculados con los datos sobre total de hijos nacidos vivos, serían pues el producto de un error como el recién anotado.

Por otra parte, en cuanto a las diferencias en la estructura de la fecundidad, es decir, su distribución por edad, no existen pruebas de que los errores producidos por una determinación imprecisa del período de referencia por parte de las informantes tengan una incidencia mayor o menor según la edad de éstas, lo que daría lugar a distorsiones en la estructura de la fecundidad. Cabe señalar además que la estructura resultante de los nacidos vivos en 1969 muestra gran similitud con la derivada de los nacimientos registrados en las Oficialías del Estado Civil en 1969 y 1970. Sin embargo un método desarrollado por William Brass para estimar la fecundidad, que se apoya en la estructura de las tasas según los nacimientos ocurridos durante el año anterior al censo y en el número medio de hijos nacidos vivos en total de las mujeres más jóvenes, produjo, aplicado a los datos del censo de 1970

estimaciones exageradamente altas.

En un intento de dar explicación a la incoherencia de los resultados obtenidos por aplicación del método de Brass puede pensarse en un abultamiento de los datos obtenidos para las mujeres de 20 a 29 años, exageración que podría deberse a cuatro causas:

- a) Exageración del número de hijos nacidos vivos por la inclusión de hijos que nacieron muertos
- b) Mujeres de mayor edad y por lo tanto con posibilidad de haber tenido más hijos, se declararon con edad entre 20 y 29 años.
- c) Errores en la declaración de los hijos nacidos en 1969 que afecten la estructura por edad de la fecundidad actual.
- d) Hipótesis formuladas para determinar los criterios usados en la asignación de la edad y/o el número de hijos tenidos cuando no fueron declarados.

Sin duda, otras investigaciones sobre esta materia, tales como la Encuesta Demográfica Nacional realizada hace poco y cuyos datos se encuentran en proceso de elaboración, así como la obtención de tabulaciones adicionales de los datos recogidos en el censo, permitirán llegar a una conclusión en relación con la presencia de algunas de las cuatro causas mencionadas en el párrafo precedente. En el ínterin, consideraremos como una aproximación aceptable la que se ha deducido de los datos sobre total de hijos nacidos vivos y que conduce a los valores de 47.1 por mil para la tasa de natalidad y de 6.8 hijos por mujer para la tasa global de fecundidad.

Es preciso señalar que aunque los datos sobre hijos nacidos vivos en 1969 puedan adolecer de errores no hay que descartar su utilidad, principalmente en el estudio de las diferencias de fecundidad según zona urbana o rural, nivel de instrucción, estado civil y conyugal, tipo de actividad y otras características.

4.- El nivel de fecundidad estimado: comparación con datos de registros y con estimaciones para otros países.

En las comparaciones que siguen se emplea únicamente la tasa bruta de natalidad como medida representativa del nivel de fecundidad, no sólo por ser de fácil interpretación, sino porque estimaciones de la misma para distintos países están disponibles en mayor grado que las correspondientes a la tasa global de fecundidad.

4.1. Comparación con las tasas derivadas del registro de nacimientos.

En el cuadro siguiente se presentan los valores de la tasa de natalidad para el período 1961-1970, calculadas con base en los nacimientos registrados en las Oficialías del Estado Civil del país.

CUADRO 1.- REPUBLICA DOMINICANA. TASAS OBSERVADAS DE NATALIDAD EN EL PERIODO 1961-1970.

Año	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Tasa (por mil)	32.6	32.7	32.6	33.0	29.5	33.5	35.0	33.9	39.2	40.1

Fuente: ONE "Estadística Demográfica" 1969.

Como puede apreciarse en el cuadro anterior, los valores de la tasa de natalidad en dicho período oscilan alrededor de 33 por mil, siendo las excepciones principales los valores de 1969 y 1970, próximos a 40 por mil. Estas últimas cifras probablemente son el resultado de los esfuerzos tendientes a mejorar el registro de nacimientos, incrementados desde 1967. La comparación de la cifra observada en 1970 con la estimada de 47.1 indicaría, sin embargo, que todavía alrededor del 15% de los nacimientos ocurridos en el país permanecen sin registrar.

4.2. Comparación con las tasas correspondientes a otros países.

En el cuadro que se presenta a continuación figuran los valores de la tasa bruta de natalidad para el país y para otros paí

ses seleccionados de América Latina, alrededor de 1970, los cuales pueden dar una idea de la situación de la República Dominicana dentro de la región del mundo a que pertenece, en cuanto al nivel de la fecundidad.

CUADRO 2. TASA BRUTA DE NATALIDAD EN DIEZ PAISES
SELECCIONADOS DE AMERICA LATINA, 1970.

P a í s	TASA (por mil habitantes)
Uruguay.....	21
Argentina.....	23
Cuba.....	27
Chile.....	33
Brasil.....	38
Venezuela.....	41
México.....	43
Haití.....	44
República Dominicana...	47
Honduras.....	49

Fuente: (Excepto en el caso de Rep. Dominicana): "Datos Básicos de Población en América Latina", Depto. de asuntos Sociales, Secretaría General de la OEA, Washington, D.C. 1970.

Puede notarse que el país se encuentra entre los de mayor fecundidad en la región, siendo su tasa de natalidad alrededor del doble que la de los países situados en el tramo inferior de los valores

Por último y en relación con las anteriores comparaciones, cabe advertir que la tasa bruta de natalidad es una medida que se ve afectada por la estructura por sexo y edad de la población. En un país en el que la proporción de la población femenina en edad de procrear tienda a disminuir, la tasa de natalidad generalmente seguirá la misma tendencia. En la República Dominicana se ha verificado una reducción en el porcentaje de hombres y mujeres entre los 20 y 40 años de edad, de 1960 y 1970, como probable resultado de la emigración que ha tenido lugar en esta década. De lo anterior se deduce que la tasa de natalidad del país podría haber sido todavía un poco más alta que la estimada, si no se hubiera producido la referida disminución.

V.- DETERMINACION DE LOS DIFERENCIALES DE FECUNDIDAD.

1.- Algunas consideraciones sobre los determinantes de la fecundidad.

La fecundidad como uno de los principales agentes del cambio demográfico, es uno de los fenómenos que presenta características más interesantes. Siendo un fenómeno biológico está determinado y puede ser determinante a la vez de una serie de factores sociales, económicos, culturales, etc. De ahí que al estar interrelacionadas todas esas variables resulta muy difícil por no decir imposible, desarrollar un marco teórico que pueda integrar en forma sistemática las hipótesis de fecundidad.

Muchos son los esfuerzos que han realizado los demógrafos por desarrollar una teoría explicativa de las causas del descenso de la fecundidad ya que de esta manera podrían hacerse en forma científica y segura, predicciones futuras sobre los niveles y tendencias que ésta seguirá. En este sentido podemos destacar dos enfoques principales: el uno, cuantitativo e inductivo, que trata de investigar todas las características que diferencian los sectores de población donde primero se produjeron los descensos de fecundidad, bajo el supuesto de que esas características representan los factores determinantes fundamentales de la misma. El segundo enfoque estudia los cambios económicos y sociales que se han producido en la organización social de sociedades que han alcanzado cierto grado de desarrollo, para seleccionar los que se supone han sido la causa del descenso de la fecundidad.

Entre las consideraciones de Kingsley Davis y Judith Blake la organización social es un factor de especial importancia en los niveles de fecundidad. Ellos han usado las llamadas variables intermedias, 1/ que son un conjunto de prácticas sociales y culturales que sirven, aun sin proponérselo, a la limitación de la familia. Entre ellos podemos citar: Factores que afectan la exposición del coito (variables del coito), edad de iniciar las uniones

1/ Kingsley Davis ; Judith Blake "Factores sociológicos de la Fecundidad.

sexuales, celibato permanente uniones interrumpidas por divorcios o por viudez, abstinencia involuntaria por causa de impotencia, enfermedad, separaciones involuntarias etc., Factores que afectan el riesgo de concebir (variables de la concepción); fertilidad o esterilidad afectadas por causas involuntarias, uso o no de la contracepción, fertilidad o esterilidad afectada por causas voluntarias. Factores que afectan a la Gestación: mortalidad fetal por causas voluntarias y mortalidad fetal por causas involuntarias.

La teoría del "desfasamiento cultural" expresa que el descenso de la fecundidad en los países donde ésta ha ido declinando, se debe a que las "actitudes que llevan a su disminución fueron adoptadas en primer término por grupos de población urbana, más educados, más ricos y más favorecidos socialmente y transmitido con el tiempo a grupos de situación intermedia y baja y a la población rural" ^{2/}. Esta teoría explica en esa misma forma el aumento de la fecundidad que se registró en algunos países durante la segunda guerra mundial y después de la misma.

No es nuestro propósito estudiar la "transición demográfica" ya que en nuestra opinión, la fecundidad se ha mantenido a niveles altos y constantes en la República Dominicana, pero si hemos mencionado las variables intermedias que en definitiva determinan el nivel de la fecundidad y sí se ha citado la teoría del desfasamiento cultural, ha sido con el objeto de encontrar una interpretación aceptable a los diferenciales de fecundidad urbana y rural y a la vez justificar la limitación de nuestro trabajo debido a la complejidad del fenómeno y a la escasez de datos con que contamos.

^{2/} Boletín de Población de las Naciones Unidas. No.7 1963. Pág. 141.

2.- Fecundidad diferencial por zonas urbana y rural.

Con los datos sobre total de mujeres de 15 a 49 años de edad y número de hijos nacidos vivos según edad de la madre, se confeccionó el cuadro No.3 el cual presenta el número medio de hijos vivos tenidos por mujer, según zona. Esta información por sí sola da una idea de como se distribuye la fecundidad según edad de la madre y las diferencias existentes entre la zona urbana y rural.

Un breve análisis del cuadro nos muestra que como es de esperarse, el promedio de hijos por mujer aumenta, según aumenta la edad de la madre, alcanzando valores máximos al final del período reproductivo. Una comparación de esta información por zonas urbana y rural muestra que sistemáticamente el promedio de hijos por mujer en cada grupo de edad es superior en la zona rural y que al final del período fértil las mujeres de la zona rural tienen por lo menos en promedio un hijo más que las de la zona urbana.

Con el objeto de conocer en forma más precisa las diferencias antes señaladas se presenta en el cuadro 3, las diferencias relativas del promedio de hijos nacidos vivos, según zona. Se llama la atención hacia los grupos de edades donde encontramos las mayores diferencias 38.5% en el grupo 25 a 29 años y 36.7% en el grupo 20-24. Entre las posibles explicaciones podemos citar: la mayor proporción de mujeres no solteras ^{3/} en esas edades en la zona rural, debido al ingreso al matrimonio a edades más jóvenes en esa zona, en tanto que en la zona urbana, se posterga la edad al casarse por permanecer la mujer más tiempo recibiendo instrucción y por tener mayor participación en actividades económicas fuera del hogar. Este supuesto queda robustecido con las informaciones del cuadro No.4 donde aparece la proporción de mujeres no solteras de 15 a 49 años de edad por zonas urbanas y rural. En él se puede apreciar que la proporción de mujeres no solteras de la zona rural es notablemente superior a la de la zona urbana en todos los grupos de edad, encontrándose las mayores diferencias en los primeros grupos de edad.

^{3/} Se refiere a las mujeres casadas, convivientes, viudas, divorciadas y separadas.

En tanto que en la zona rural el 25.73% de las mujeres de 15 a 19 años de edad tienen experiencias matrimoniales (han estado o están casadas y/o viviendo en unión libre) en la zona urbana la cantidad es sólo de un 18.17%. Algo similar ocurre en el grupo 20-24 años aun cuando la diferencia es mucho menor que la del grupo anterior.

Las diferencias entre las dos zonas van disminuyendo a medida que aumenta la edad; aunque encontramos algunos saltos en los grupos 30-34 y 35-39 debido posiblemente a la mala declaración de la edad y mala declaración del estado civil.

Cabría ahora medir el porcentaje de cambio en el diferencial de fecundidad urbana-rural ^{4/} según se refiera a mujeres no solteras o al total de mujeres. En el cuadro No.5 se puede notar que el porcentaje de cambio desciende de manera notable cuando comparamos el número medio de hijos nacidos vivos de mujeres no solteras por zonas urbana y rural con relación al porcentaje de cambio referido a todas las mujeres.

Llama la atención que en el grupo de edad 15 a 19 años el porcentaje de cambio de fecundidad referido a mujeres no solteras, da un valor negativo. Es decir la fecundidad aparece más alta en la zona urbana. Existen indicios de que esto no refleja la realidad y que se deba, entre otras causas a que mujeres de esa zona cuya edad es superior a los 19 años hayan declarado edades que oscilen entre los 15 y los 19 años.

Otro punto que es importante destacar es el de las mujeres que permanecen toda su vida solteras. Ellas supuestamente no están expuestas a la fecundidad y podría considerarse como un grupo que influye negativamente en ésta.

En ese sentido sería deseable conocer qué porcentaje de mujeres viven en celibato permanente, para medir su magnitud en ambas zonas; sin embargo hemos descartado tal comparación, porque, aunque de la tabulación No.8 del censo de población de 1970, podemos extraer la cantidad de mujeres solteras (nunca se han casado,

^{4/} Se refiere al porcentaje en que la fecundidad rural es más alta que la urbana.

ni viven en unión libre), la tabulación No.33 del mismo censo, nos da una cantidad de 273.046 hijos de esas mujeres solteras. Lo que quiere decir que una cantidad determinada de dichas mujeres han vivido en unión libre en el pasado o han tenido hijo fruto de relaciones sexuales no permanentes y se declararon solteras.

Para terminar este punto, resumiremos los rasgos más importantes:

- 1.- Queda comprobado que la fecundidad medida por el número medio de hijos nacidos vivos es superior en la zona rural. Al final de la vida reproductiva la mujer rural tiene por lo menos, un hijo más que la urbana.
- 2.- Hay mayor proporción de mujeres no solteras en la zona rural que en la zona urbana, lo que supone mayor cantidad de mujeres expuestas a la fecundidad.
- 3.- En el área rural la mujer ingresa al matrimonio a edades más jóvenes que en las áreas urbanas por lo cual está más tiempo expuesta al riesgo de concebir.
- 4.- A pesar de los esfuerzos realizados por determinar la real situación conyugal de las personas, no podemos con los datos censales determinar cuantas mujeres no han estado expuestas a la fecundidad, por lo cual es un poco aventurado calcular el porcentaje de mujeres en celibato permanente, variable que influye negativamente en la fecundidad.
- 5.- No es posible determinar con los datos del censo, si los hijos declarados por las mujeres casadas, divorciadas, viudas y separadas legalmente que en el momento del censo vivían en unión libre, son resultado de su situación conyugal actual o si por el contrario son fruto de sus uniones pasadas.

CUADRO #3

DIFERENCIAL URBANO-RURAL DEL NUMERO MEDIO DE HIJOS
POR MUJER ENTRE 15 Y 49 AÑOS. CENSO 1970

GRUPOS DE EDAD	ZONA URBANA	ZONA RURAL	DIFERENCIA RELATIVA $c = \frac{(b)-(a)}{(a)} \cdot 100$
	NUMERO MEDIO DE HIJOS h/m	NUMERO MEDIO DE HIJOS h/m	
	(a)	(b)	
15-19	0.206	0.276	34.0
20-24	1.321	1.806	36.7
25-29	2.833	3.641	38.5
30-34	3.999	5.042	26.1
35-39	4.932	6.115	24.0
40-44	5.127	6.337	23.6
45-49	5.234	6.590	25.9

CUADRO #4

PROPORCION DE MUJERES NO SOLTERAS ^{1/} DE 15 A 49 AÑOS
DE EDAD, POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD, SEGUN ZONAS URBANAS Y
RURAL. CENSO 1970

GRUPOS DE EDAD	Proporción de Mujeres no solteras, con relación al total de mujeres de cada edad	
	ZONA URBANA	ZONA RURAL
<u>TOTAL</u>	<u>57.36</u>	<u>65.81</u>
15-19	18.17	25.73
20-24	54.61	66.32
25-29	74.14	81.49
30-34	79.59	84.88
35-39	81.36	86.92
40-44	80.11	85.90
45-49	79.50	85.96

Fuente. Tabla del anexo.

^{1/} Incluye las mujeres casadas, divorciadas, convivientes y separadas.

CUADRO 5

PORCENTAJE DE CAMBIO EN EL DIFERENCIAL DE FECUNDIDAD URBANO-RURAL SEGUN SE REFIERE AL TOTAL DE MUJERES O A MUJERES NO SOLTERAS. CENSO 1970.

GRUPOS DE EDAD	TODAS LAS MUJERES	MUJERES NO SOLTERAS
15-19	34.0	- 2.2
20-24	36.7	19.7
25-29	28.5	20.5
30-34	26.1	25.1
35-39	24.0	22.3
40-44	23.6	20.6
45-49	25.9	23.2

Fuente: Cuadro 3 y Tabla 5 del anexo.

Nota. Se refiere al porcentaje en que la fecundidad rural es más alta que la urbana. $\frac{R-U}{U} 100$

Ha quedado demostrado, que como en la mayoría de los países, en República Dominicana, la fecundidad es diferencial por zona urbana y rural, siendo la de esta última superior a la de la primera. También quisimos probar como a través de una pregunta ¿Cuál es el número total de hijos que nacieron vivos de la empadronada?. Y con métodos muy sencillos es posible obtener esos diferenciales.

Ahora bien, sabemos que por otros métodos más elaborados, aunque también sencillos es posible obtener medidas de fecundidad más refinadas las cuales están menos afectadas por los factores extrínsecos a la fecundidad señalados en páginas anteriores.

Por el método de Mortara-Lorimer se calcularon tasas de fecundidad por edad, según zonas urbanas y rural, las cuales se presentan en el cuadro No.6; ellas fueron obtenidas bajo el supuesto de que la fecundidad ha permanecido constantes y sin realizar ningún ajuste por supuestas omisiones en el número de hijos declarado.

Estas tasas al igual que la de natalidad, la tasa global de fecundidad y la tasa bruta de reproducción, definida por el número medio hijas nacidas vivas por mujer al final de su vida reproductiva bajo el mismo supuesto de la tasa global de fecundidad, presen-

tadas en el cuadro No.7 destacan el comportamiento diferencial de la fecundidad por zona.

CUADRO 6.

TASAS ANUALES DE FECUNDIDAD POR EDAD DE LA MADRE, ESTIMADAS POR EL METODO MORTARA-LORIMER, POR ZONA. 1970.

GRUPOS DE EDAD	TASAS DE FECUNDIDAD		
	TOTAL PAIS	ZONA URBANA	ZONA RURAL
15-19	0.150	0.130	0.175
20-24	0.345	0.290	0.380
25-29	0.295	0.270	0.320
30-34	0.225	0.200	0.235
35-39	0.125	0.120	0.130
40-44	0.050	0.040	0.075
45-49	0.010	0.010	0.025
TOTAL	1.200	1.060	1.340

CUADRO 7

TASAS BRUTA DE NATALIDAD, GLOBAL DE FECUNDIDAD Y BRUTA DE RE-PRODUCCION, SEGUN ZONAS URBANAS Y RURAL, DERIVADA DE LOS DATOS SOBRE HIJOS NACIDOS VIVOS .
CENSO 1970.

Medidas	Total País	Zona Urbana	Zona Rural
T. B. N	43.6	44.3	43.2
T. G. F	6.0	5.3	6.7
T. B. R	2.9	2.6	3.3

Se llama la atención hacia la tasa bruta de natalidad, la cual es la única de las medidas calculadas que presenta el nivel de fecundidad urbano superior al rural. Debemos recordar que esta tasa está muy afectada por factores ajenos a la fecundidad especialmente, por la diferente distribución de la población por edad y sexo, por lo cual ha proporcionado una visión deformada de la realidad, que hace necesario el cálculo de las otras medidas, menos sensibles a esos factores.

VI.- LA MEDICION DE LA MORTALIDAD A TRAVES DE DATOS CENSALES.

1.- Principales métodos de estimación.

Los datos sobre la población clasificada por sexo y edad provenientes de dos censos consecutivos de población pueden servir como información básica para derivar de ellos el nivel de la mortalidad y su comportamiento por edad, atribuible al período intercensal.

El fundamento del método a utilizar se basa en el hecho de que si ambos censos están separados por un lapso de 10 años, por ejemplo, la población de cada edad empadronada en el segundo censo corresponde a los sobrevivientes de la cohorte q. en el censo anterior tenían justamente 10 años menos de edad. Las condiciones técnicas para que las estimaciones sean precisas son las siguientes:

- a) Que la población sea cerrada, es decir no sujeta a movimientos migratorios.
- b) Que ambos empadronamientos sean completos y no hayan estado afectado por errores en la declaración de la edad.

En la práctica estas condiciones no suelen darse, por lo menos de manera estricta. Sin embargo, generalmente es posible mediante la aplicación de procedimientos analíticos adecuados atenuar el efecto que puede tener en los cálculos el hecho de que los requisitos indicados no se cumplan a cabalidad.

La metodología que se suele usar para la construcción de tablas de mortalidad a partir de relaciones de supervivencia intercensales fué ideada por Giorgio Mortara y ha sido aplicada en diferentes países de América Latina y de otras regiones del mundo, principalmente cuando la integridad de las estadísticas sobre defunciones registradas no conducen a estimaciones aceptables de la mortalidad.

El uso de tablas modelo de mortalidad suele ser una referencia útil y a veces necesaria para mejorar las estimaciones derivadas de la aplicación del método que utiliza exclusivamente da

tos censales. Este método podrá ser usado para estimar el nivel y el comportamiento por edad de la mortalidad en la población total de la República Dominicana durante el último período intercensal, tomando la información básica de los resultados de los censos de población de 1960 y 1970.

Además de la posibilidad indicada, el censo de población de la República Dominicana levantado en 1970 ofrece otra fuente de información para el estudio de la mortalidad, independiente de la anterior. Ello se debe al hecho de que a todas las mujeres que declararon haber tenido hijos se les preguntó cuántos de los hijos estaban vivos al momento del censo. Estos dos datos permiten estimar la proporción de hijos sobrevivientes y hay estudios que muestran que la proporción de sobrevivientes dependen de la mortalidad infantil y de la mortalidad en las primeras edades.

William Brass ha ideado una metodología por la cual las proporciones de hijos sobrevivientes según la edad de la madre conducen a medidas convencionales de la mortalidad. Así es posible estimar la proporción de personas que sobreviven hasta la edad 1, 2, 3, 5, 10, 15....., 35 años a partir de la proporción de hijos sobrevivientes declarada por las madres de 15 a 19 años, 20 a 24 años, 25 a 29,... 60 a 64 años. En tal sentido el método de Brass permite estimar la función de sobrevivencia de una tabla de mortalidad hasta los primeros años de la edad adulta. Las condiciones técnicas para lograr completa exactitud en la aplicación del método son:

- 1) que la fecundidad por edad haya permanecido más o menos constante en el pasado inmediato (por lo menos para las mujeres más jóvenes).
- 2) que las tasas de mortalidad infantil y la correspondiente a las primeras edades hayan permanecido constantes en los últimos años.
- 3) que no haya una fuerte asociación entre la edad de la madre y la mortalidad infantil o entre la tasa de mortalidad de las madres y las de sus hijos.

- 4) Que las tasas de omisión de los niños muertos sean aproximadamente las mismas a la de niños sobrevivientes.
- 5) que la composición por edades de la mortalidad de niños pequeños y niños mayores estén más o menos de acuerdo con las tablas modelo de mortalidad.

Cuando el método se aplica a ejemplos concretos de países, generalmente las condiciones teóricas indicadas no se cumplen de manera estricta. Sin embargo, el mismo autor ha probado que, por ejemplo, las variaciones en la forma de la curva de fecundidad tienen muy poco efecto, excepto para el primer grupo de edades. Tampoco parecen tener mucha importancia las variaciones en la curva de la mortalidad, salvo si la mortalidad estuviera descendiendo en forma muy pronunciada.

Es necesario, sin embargo, tener en cuenta los posibles errores de los datos, como pueden ser los referentes a la omisión de niños muertos en mayor medida que los que no han fallecido, así como el hecho de que las estimaciones de la mortalidad que se obtienen a través del número de hijos sobrevivientes de las mujeres de edades relativamente avanzadas. Son representativos de períodos pasados cuando la mortalidad del país ha venido descendiendo en los últimos años.

Con base en lo anterior se considera que las mejores estimaciones se consiguen utilizando los datos correspondientes a las mujeres de edades más jóvenes, las que se supone proporcionan con mayor exactitud las informaciones y mediante los cuales podemos obtener medidas de mortalidad para un período inmediato antes del censo, específicamente para el último quinquenio.

Aunque las estimaciones que se logran a través del método de Brass no son del todo exactas parecen establecer un valor de la mortalidad juvenil aceptable. En muchos países la aplicación del método ha proporcionado resultados mucho más acordes con los niveles esperados de mortalidad que los obtenidos por otros métodos o provenientes de registros, lo que hace pensar que aquellas son estimaciones mejores.

son estimaciones mejores.

Utilizando los datos recogidos en el último censo Nacional de población y aplicando el método de Brass, se han calculado algunas medidas de mortalidad para el país, las cuales deben considerarse sin embargo como preliminares debido a que aún no se ha efectuado una evolución metódica y completa de los tipos y de la magnitud de los errores que pueden estar afectando dichos datos e incidiendo en los valores estimados. Dichas medidas corresponderían al quinquenio 1965-1970 y son las siguientes: 1) la tasa de mortalidad infantil (T.M.I.), definida como el número de defunciones de menores de un año ocurridas en un período determinado generalmente un año, por cada mil nacimientos de niños vivos durante el mismo período y 2) la esperanza de vida al nacer (EV) o sea el número medio de años que se espera viva un recién nacido, dado un conjunto de tasas de mortalidad por edad. La estimaciones se presentan a continuación :

T.M.I. 110 por mil

E.U. 52 años.

Estos valores, como ya señalamos, no deben tomarse como exactos, aunque sí dan una idea bastante aproximada de la situación del país en materia de mortalidad.

2.- Uso de los datos censales en el sector salud.

2.1.- Generalidades.

Como uno de los sectores del desarrollo socioeconómico, el de salud ha usado desde hace mucho tiempo los datos recogidos en Censos y los estimados basados en ellos.

La práctica habitual de programar sus actividades, haciendo previamente un diagnóstico de la situación, obligó al sector salud al uso de una serie de datos que se obtienen únicamente en los censos que estudian las características de la población. Esta costumbre de programar las acciones de salud, tiene por fuerza que contemplar, considerar y estudiar a los usuarios que se benefician de las actividades programadas.

Por otra parte, para conocer los resultados logrados en el

campo de la salud, es necesario efectuar todo el proceso de evaluación capaz de medir el nivel de salud alcanzado como consecuencia del ó de los programas ejecutados, lo que es posible con el uso de indicadores sensibles a los cambios y con poder discriminatorio suficiente para reconocer las áreas en que estos se han producido.

Estos indicadores (razones, índices, tasas, etc.) que todos conocemos, muestran las relaciones de la población con determinados acontecimientos, registrados en forma continua en el Registro Civil, que constituyen el numerador del indicador, que en su expresión matemática completa lleva como denominador algún dato registrado en el Censo.

De la integridad de los datos dependerá el poder descriptivo del indicador, siendo necesario conocer la magnitud del sub-registro que pueda afectar tanto al numerador como al denominador de la tasa, índice o razón, de otra manera cualquier conclusión con base a ésta o éstos, estaría afectada por un sesgo estadístico que invalidaría la afirmación contenida en ella.

La mortalidad en su más amplio significado relaciona las defunciones con los cambios de población. Con un sentido más limitado, la mortalidad significa las defunciones registradas como "hecho vital" EN RELACION con la población sometida al riesgo de morir.

Entre el gran número de medidas de la mortalidad, la "tasa bruta de mortalidad" es la más simple y la más usada en comparaciones internacionales, por computarse directamente de los datos actuales y ser de cálculo simple. Esta tasa responde a la siguiente definición : defunciones ocurridas en un año por cada 1,000 habitantes de la población existente a mitad de año. Responde a la siguiente fórmula:

$$\frac{D}{p} \times 1000$$

en que:

D = defunciones ocurridas en un período determinado, generalmente un año

P = población a mitad de ese mismo período.

Por ejemplo: la tasa bruta de mortalidad general de la República Dominicana en 1967, se calcula dividiendo el número de defunciones notificadas como ocurridas en ese año, entre la población enumerada en el censo o estimada a las fechas del 30 de junio o el 1 de julio de ese mismo año. Tenemos entonces, la siguiente tasa:

$$\text{T.B.M.} \frac{29,472}{3,889,390} \times 100 = 7.6$$

El número de muertes, ya dijimos, es una cifra que se obtiene como consecuencia de la notificación obligatoria de las defunciones en el Registro Civil, pero el denominador, la población, es un dato censal o una estimación obtenida con los datos de dos censos consecutivos.

Una notificación de las muertes inferior al número real de defunciones acaecidas, reducirá las tasas, dando una falsa idea de la situación de salud; reducción que se produciría también, en el caso de sobrestimación de la población, lo que puede ocurrir y de hecho ocurrió en el decenio 1960-1970.

2.2.- Uso de los datos del censo en otros aspectos de la mortalidad.

Un análisis completo de los datos del censo que se relacionan y pueden usarse para estudiar la mortalidad, se alejaría del propósito de este corto trabajo, por ser labor ardua y prolija, señalaremos sólo, algunos aspectos que consideramos los más importantes.

En las tabulaciones suministradas por la Oficina Nacional de Estadística, referentes a la población de las distintas áreas del país, se incluyen datos que permiten calcular las tasas de mortalidad urbana y rural del país con la finalidad específica de conocer las diferencias de las tasas de mortalidad por zonas, explicables por ser diferentes los recursos destinados a cada una

de ellas. También se puede investigar el sub-registro de cualquiera de las zonas en base a diferencia de tasas observadas. En un estudio realizado hace algún tiempo se comprobó un significativo sub-registro en el área rural.

2.3.- Tasas de Mortalidad específica por Edades.

Los datos del censo que consideran la estructura por edad de la población, permiten el cálculo de las tasas de mortalidad específicas por edades o grupos de edades. Estas tasas, que nos permiten reconocer los riesgos de morir en diferentes edades, son quizás las más útiles para los fines programáticos del sector salud.

La composición por edad de la población, es también el elemento imprescindible para el cálculo de las tasas de mortalidad estandarizadas, con que se comparan las estadísticas de mortalidad deficientes de algunos países con las de reconocida integridad pudiéndose establecer con base a ellas, qué nivel de mortalidad realmente existe en relación con la del país que sirve de comparación.

2.4.- Tasas de Mortalidad por Sexo.

En los cuadros o tablas del censo que consideran la población según sexo, encontramos los valores necesarios para establecer la fuerza de la mortalidad diferencial entre hombres y mujeres, elemento fundamental de juicio, para medir la eficiencia de ciertas actividades de salud que se reflejan modificando tanto la tasa de mortalidad masculina como la femenina; Ejemplo de éstos: las acciones de salud que favorecen un buen nivel de atención maternc-infantil.

2.5.- OTROS DATOS UTILES DEL CENSO.

Otros muchos datos del censo se podrían utilizar en el cálculo de tasas de mortalidad específicas, para estudios particulares e investigaciones con fines de reconocer situaciones y plantear soluciones adecuadas. El grado de educación está estrechamente ligado a la mortalidad infantil y a la mortalidad materna y es un ejemplo de las infinitas posibilidades de utilización de

los datos que se recojen en los censos. Inútil sería pretender describir las aplicaciones de éstos en forma detallada, la naturaleza de este trabajo es sólo indicar en forma sintetizada algunos de los usos de ellos que guardan relación con un indicador del nivel de salud de uso universal.

VII.- CONCLUSIONES.

La multiplicidad de usos que puede darse a las informaciones surgidas de las preguntas sobre fecundidad incluídas en el censo es tan amplia que sería necesario dedicar un capítulo a su señalamiento. Esto así, porque estos datos relacionados con distintas variables económica-sociales, indican la existencia de fenómenos sociales que en determinado momento pueden convertirse en problemas que ameritan un estudio profundo. El censo los detecta, tocará a investigaciones específicas determinar causas y consecuencias que sirvan de base objetiva y científica para tomar decisiones en torno a su efectiva solución.

En lo que a nuestro trabajo se refiere hemos podido extraer las siguientes conclusiones:

- 1- Es posible evaluar las estadísticas de registro civil tomando como referencia las medidas obtenidas a partir de los datos censales. En este trabajo los valores obtenidos fueron sensiblemente superiores a los calculados con datos del registro y por tanto parecen más acordes con la realidad dominicana.
- 2- La fecundidad en República Dominicana ha permanecido más o menos constante y elevada en los últimos 20 años; siendo superior en la zona rural. Su descenso futuro dependerá en gran medida de la rapidez con que se adopten pautas de comportamiento presentadas por grupos más favorecidos económicamente, social y culturalmente, los cuales presentan generalmente niveles de fecundidad más bajos. Para la población que reside en la zona urbana la adopción de tales normas será más fácil debido, entre otras cosas, a que en esta zona existen medios de comunicaciones más efectivos que hacen más accesible el conocimiento de pautas de conducta seguidas por grupos señalados como vanguardistas.
- 3- En base al conocimiento de los niveles reales de la fecundidad y la mortalidad así como de sus posibles deter-

minantes, se pueden tomar medidas encaminadas a la elaboración de investigaciones que revelen aspectos más profundos de estas variables y que permitan realizar con datos más precisos proyecciones de población que sirvan de base a planes de desarrollo económico y social.

- 4- Los datos censales sobre fecundidad según estado civil legal y conyugal de hecho, revelan la existencia de fenómenos que en cierto sentido podrían catalogarse como problemas sociales cuyo conocimiento debe servir para que los organismos encargados tomen medidas encaminadas a su solución. De estos problemas podemos citar, como, ejemplo, el referente a los hijos de madres solteras, los cuales ascienden a 273,046, es decir un 10.4% de los hijos de madres de 15 a 49 años de edad. Si bien es cierto que esta cifra puede estar afectada por errores tales como mala declaración del estado civil, dada la magnitud ella debe ser considerada ya que estos hijos posiblemente han sido o están siendo criados sin el calor de sus padres y sin la protección y seguridad que estos deben brindarles, presentando dicho problema mayores proporciones en la zona rural.

El análisis de la fecundidad presentado en este trabajo es muy limitado. La brevedad del tiempo para su preparación, así como la dificultad que presentó la obtención de otras tabulaciones, tales como número de hijos nacidos vivos según nivel de instrucción de la madre, no permitieron realizar dicho estudio, con la amplitud deseada. No obstante eso, las conclusiones son válidas y aunque no hemos indicado en detalle el total de usos que los datos obtenidos del censo pueden tener, en sentido general ellos han sido expuestos. Sin embargo, consideramos que nuestro objetivo ha sido cumplido en la medida en que estos datos sean empleados en la solución de algunos males que afectan nuestro país.

A N E X O
- Tablas y Gráficos -

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

T A B L A 1
 TASAS DE NATALIDAD CALCULADAS CON DATOS DEL REGISTRO CIVIL,
 POR AÑOS. 1950-1970,

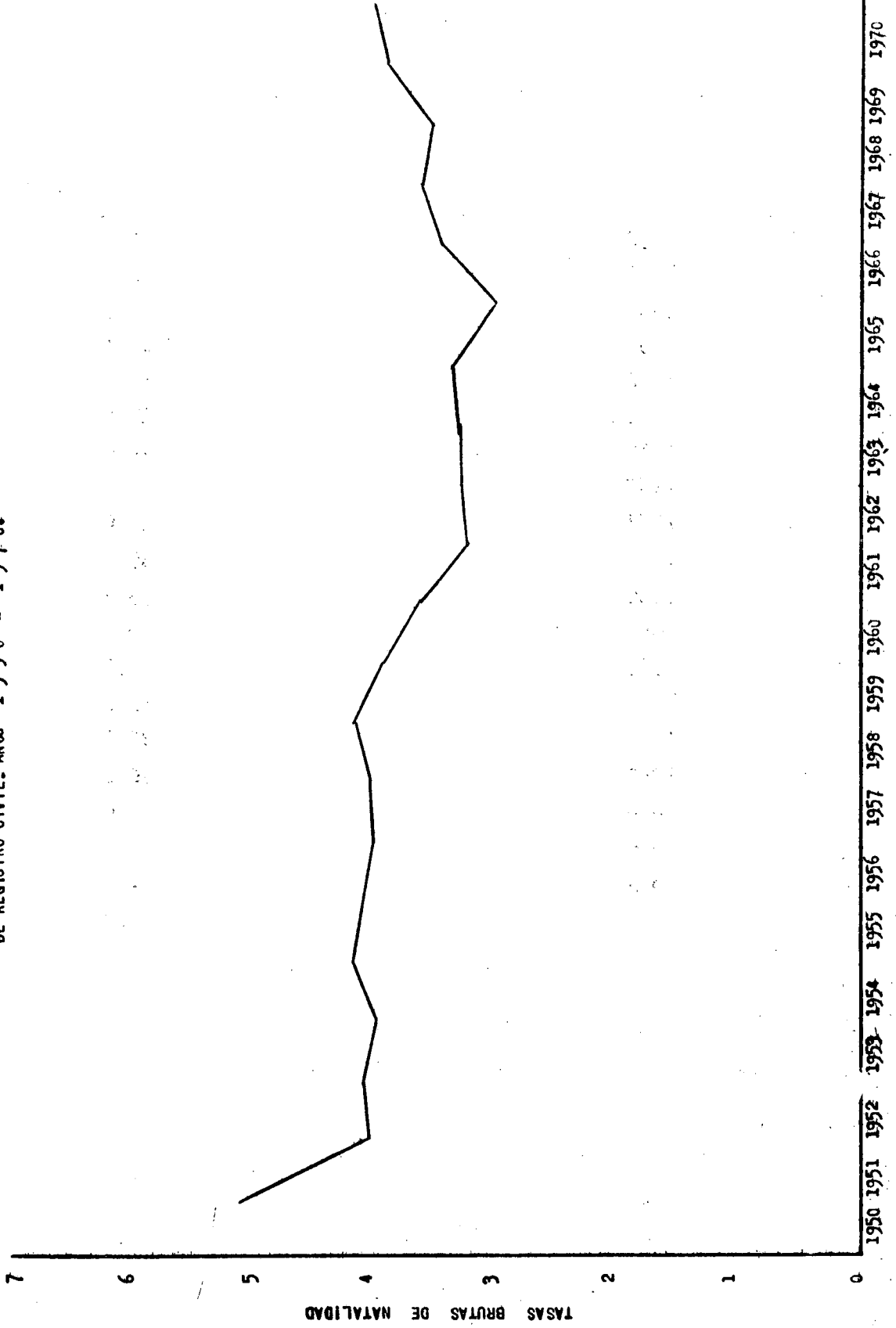
A Ñ O	TASA POR 1,000 HABITANTES
1950	51.5
1951	40.9
1952	41.4
1953	40.4
1954	42.3
1955	41.6
1956	40.6
1957	40.9
1958	42.0
1959	39.8
1960	36.8
1961	32.6
1962	33.1
1963	33.2
1964	33.8
1965	30.4
1966	34.9
1967	36.5
1968	35.6
1969	39.2
1970	40.1

1/ Cifra preliminar sujeta a rectificación.

Fuente: "Estadística Demográfica" publicada por la ONE.

NOTA: "Se advierte que en el año 1950 el número de nacimientos registrados es considerablemente superior a los registrados en otros años debido a las facilidades que la leyes concedieron en los años 1940, 1943 y 1950 para el registro tardío de nacimientos" Pág. x del Boletín Estadística Demográfica 1954.

GRAFICO 1.
REPUBLICA DOMINICANA. TASAS DE NATALIDAD CALCULADAS CON LOS DATOS
DE REGISTRO CIVIL. AÑOS 1950 - 1970.



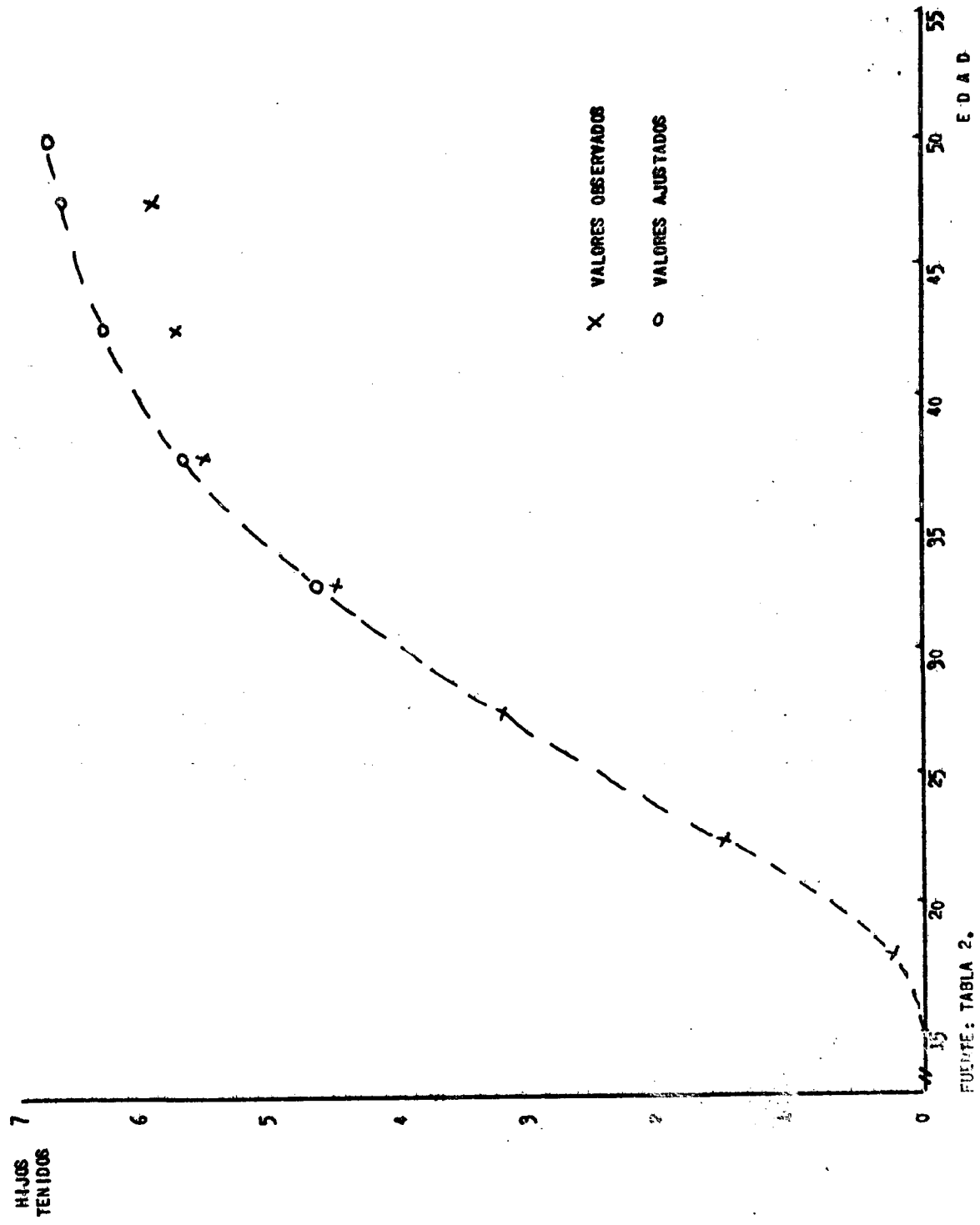
T A B L A 2

ESTIMACION DE LAS TASAS DE FECUNDIDAD Y LOS NACIMIENTOS POR EDAD DE LA MADRE, A PARTIR DE LOS DATOS SOBRE TOTAL DE HIJOS NACIDOS VIVOS RECOGIDOS EN EL CENSO DE 1970.

GRUPOS DE EDAD (x, x+4)	POBLACION FEMENINA CENSADA	TOTAL DE HIJOS NACIDOS VIVOS	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS		TASAS DE FECUNDIDAD ESTIMADAS		Nacimientos estimados
			Valores Observados	Valores ajustados leídos a la edad exacta(x)	Quinquenales	Anuales	
15-19....	235,740	57,309	0.243	0.000	0.750	0.150	35,361
20-24....	172,585	271,948	1.576	0.750	1.750	0.350	60,405
25-29....	128,300	419,703	3.271	2.500	1.550	0.310	39,773
30-34....	105,870	484,043	4.572	4.050	1.250	0.250	26,468
35-39....	103,970	581,997	5.598	5.300	0.800	0.160	16,635
40-44....	81,680	474,284	5.807	6.100	0.450	0.090	7,351
45-49....	57,980	346,666	5.979	6.550	0.250	0.050	2,899
50-54....	-	-	-	6.800	-	-	-
TOTAL	886,125	2,635,950	-	-	6,800	1.360	188,892

GRAFICO 2.

REPUBLICA DOMINICANA. NÚMERO MEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS, SEGUN GRUPOS DE EDAD DE LAS MUJERES, 1970. (VALORES OBSERVADOS Y AJUSTADOS).



FUENTE: TABLA 2.

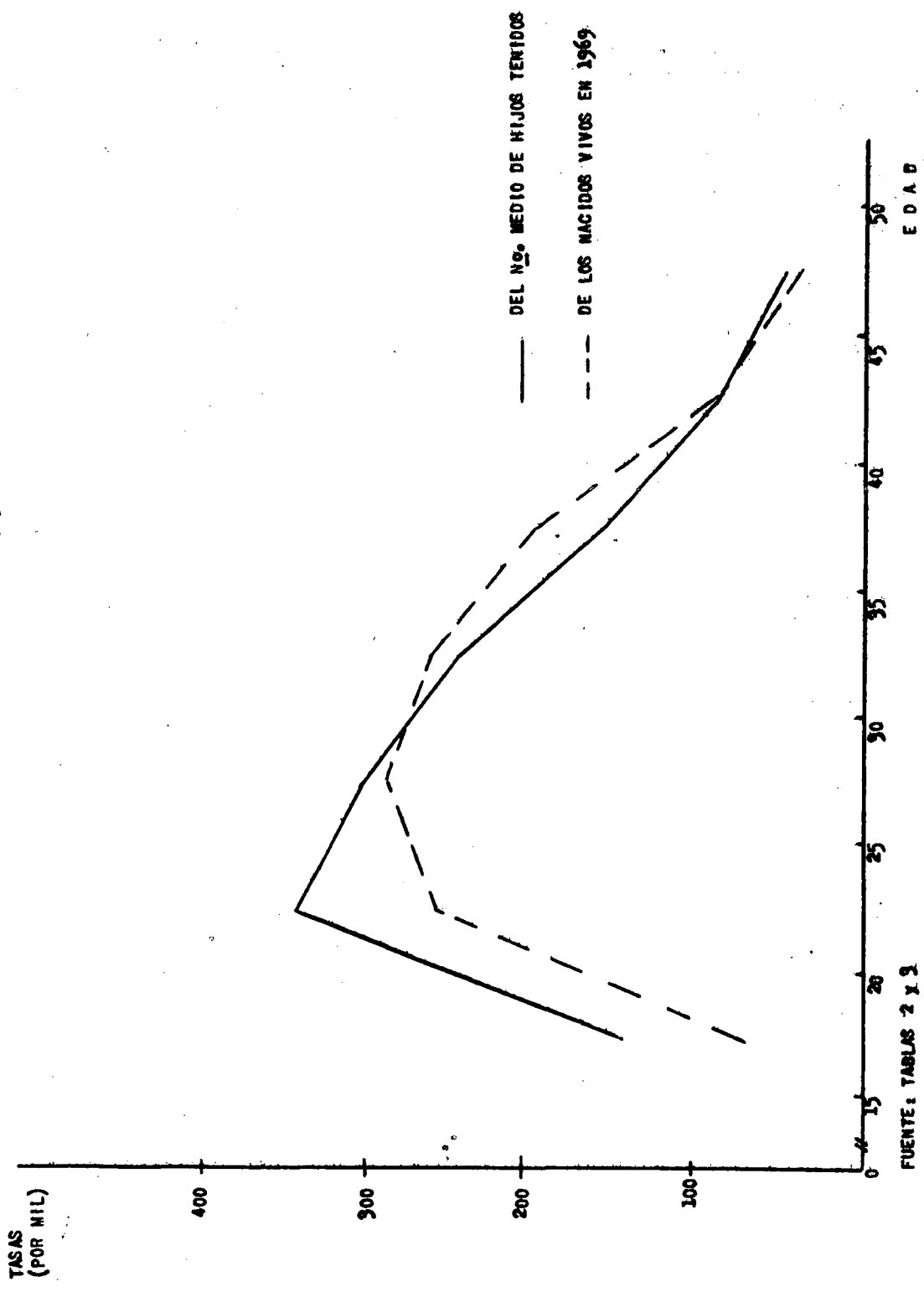
T A B L A 3

TASAS DE FECUNDIDAD POR EDAD DE LA MADRE, DERIVADOS DE
LOS DATOS SOBRE HIJOS NACIDOS VIVOS EN 1969, RECOGIDOS
EN EL CENSO DE 1970.

GRUPOS DE EDAD	POBLACION FEMENINA CENSADA	HIJOS NACIDOS VIVOS EN 1969	TASAS ANUALES DE FECUNDIDAD
15 - 19,.....	235,740	17,841	0.076
20 - 24,.....	172,585	45,737	0.265
25 - 29,.....	128,300	37,970	0.296
30 - 34,.....	105,870	28,478	0.269
35 - 39,.....	103,970	21,122	0.203
40 - 44,.....	81,680	7,543	0.092
45 - 49,.....	57,980	2,308	0.040
T O T A L	886,125	160,999	1.241

GRAFICO 3.

REPUBLICA DOMINICANA. TASAS ANUALES DE FÉCUNDIDAD POR EDAD DE LA MADRE, DERIVADAS DE LOS DATOS SOBRE NÚMERO MEDIO DE HIJOS TENIDOS (AJUSTADOS) Y DE LOS NACIDOS VIVOS EN 1969.



FUENTE: TABLAS 2 X 3

T A B L A 4

TOTAL DE MUJERES DE 15 A 49 AÑOS, MUJERES NO SOLTERAS ^{1/} Y
 PROPORCION DE ESTAS ULTIMAS POR GRUPOS QUINQUENALES DE
 EDAD. SEGUN ZONAS URBANA Y RURAL. CENSO 1 9 7 0

GRUPOS DE EDAD	ZONA URBANA			ZONA RURAL		
	TOTAL MUJERES	MUJERES NO SOLTERAS	PROPORCION DE MUJERES NO SOLTERAS	TOTAL MUJERES	MUJERES NO SOLTERAS	PROPORCION DE MUJERES NO SOLTERAS
TOTAL	<u>405,365</u>	<u>232,540</u>	<u>57.36</u>	<u>480,760</u>	<u>316,405</u>	<u>65.81</u>
15-19.....	109,820	19,965	18.17	125,920	32,400	25.73
20-24.....	81,800	44,675	54.61	90,785	60,215	66.32
25-29.....	58,700	43,525	74.14	69,600	56,720	81.49
30-34.....	47,665	37,940	79.59	58,205	49,405	84.88
35-39.....	45,455	36,985	81.36	58,515	50,865	86.92
40-44.....	35,800	28,680	80.11	45,880	39,415	85.90
45-49.....	26,125	20,770	79.50	31,855	27,385	85.96

^{1/} Se refiere a las mujeres casadas, convivientes, divorciadas, viudas y separadas.

T A B L A 5

MUJERES NO SOLTERAS DE 15 A 49 AÑOS DE EDAD Y NÚMERO MEDIO DE HIJOS DE
 ESAS MUJERES POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD, SEGUN ZONAS URBANA
 Y RURAL. CENSO 1970.

GRUPOS DE EDAD	Z O N A U R B A N A		Z O N A R U R A L		Diferencia Relativa $c \frac{b-a}{a} 100$
	Mujeres no Solteras	Hijos de mu- jeres no sol- teras.	Mujeres no Solteras.	Hijos de mu- jeres no sol- teras. Número me- dio de hi- jos de mu- jeres no solteras. (b)	
* T O T A L	232,540	897,301	316,405	1,465,603	20.0
15 - 19.....	19,965	17,055	32,400	27,063	- 2.2
20 - 24.....	44,675	89,157	60,215	143,917	19.7
25 - 29.....	43,525	146,092	56,720	229,494	20.5
30 - 34.....	37,940	167,064	49,405	272,075	25.1
35 - 39.....	36,985	198,377	50,865	333,555	22.3
40 - 44.....	28,680	161,265	39,415	267,370	20.6
45 - 49.....	20,770	118,291	27,385	192,129	23.2

T A B L A 6

DIFERENCIAS ENTRE EL NUMERO MEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS
DE ZONAS URBANA Y RURAL REFERIDO A TODAS LAS MUJERES Y A
MUJERES NO SOLTERAS.

GRUPOS DE EDAD	TODAS LAS MUJERES	MUJERES NO SOLTERAS
15-19.....	0.070	- 0.019
20-24.....	0.485	0.394
25-29.....	0.808	0.689
30-34.....	1.043	1.104
35-39.....	1.183	1.194
40-44.....	1.210	1.160
45-49.....	1.356	1.321

Fuente: Cuadro 3 y Tabla 5 del anexo.

BIBLIOGRAFIA

Barclay, George W. Técnicas del análisis de la Población. Biblioteca Interamericana de Estadística Teórica y aplicada 1962.

Brass, William y Coale, Ansley J. Métodos de Análisis y Estimación (Traducción del capítulo 3 de The Demography of Tropical Africa, Princeton University Press. 1968). Celade.

Camisa, Zulma. República Dominicana. Comentarios y sugerencias para una evaluación de los datos de fecundidad del censo de población de 1970. Documento presentado al Simposio sobre uso de los datos de población del censo de 1970. Celade.

Carleton, O. Robert. Apuntes de Fecundidad. Centro Latino Americano de Demografía. Serie B. No.19. 1968.

Centro Latino Americano de Demografía. Semanario sobre métodos para medir variables demográficas (Fecundidad y mortalidad), Dirigido por el profesor William Brass. San José, Costa Rica. Sep. 1971

Cerisola Elsa. Fecundidad Diferencial en la República del Paraguay según condición de ruralidad y nivel de instrucción de la mujer. Celade.

Davis, Kingsley y Blake, Judith. Factores sociológicos de la Fecundidad.

Delgado Billini, Bienvenido, Ortori Díaz, Vittorio; Herrera Cabral, José Jso de los datos censales para medir la fuerza de la mortalidad. Documento presentado al Simposio sobre uso de los datos de Población del Censo de 1970.

Oficina Nacional de Estadística. Estadística Demográfica, años 1950-1969.

Oficina Nacional de Estadística. Censos Nacionales de Población 1950-1960-1970.

Oficina Nacional de Estadística. Comentarios sobre los resultados definitivos del V Censo Nacional de Población. Dic. 1971. Marzo 1972.

Oficina Nacional de Planificación. Población Total Dominicana por sexo y Grupos de edad 1960-2000. y Población económicamente activa por sexo y grupo de actividad y grupos de edad, 1960-1985. por Rafael de Lánser. Año 1968.

Organización de los Estados Americanos. Dpto. de Asuntos Sociales. Datos Básicos de Población en América Latina, 1970

Organización de las Naciones Unidas. Métodos para establecer mediciones demográficas fundamentales a partir de datos incompletos. Manual IV. New York 1968

Ortega, Antonio. Estimación de la Mortalidad a través de las preguntas sobre hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes. Documento presentado a la conferencia regional Latinoamericana de Población. México. 1970. Celade.

Ramírez Madera, Nelson. República Dominicana: Estimación de la fecundidad y la mortalidad a través de preguntas específicas realizadas en el censo de 1970. Documento presentado al simposio sobre uso de los datos de población del censo de 1970.

Somoza, Jorge. Nivel y Diferenciales de la fecundidad en la Argentina en el Siglo XIX. Documento de Trabajo. Instituto Torcuato Di Tella. Centro de Investigaciones Sociales.

Torres B. Manuela. Fecundidad diferencial según condición de ruralidad de la mujer. Documento presentado al simposio sobre uso de los datos de población del censo de 1970.

CELADE

SUBSEDE

Zulma Camisa

REPUBLICA DOMINICANA

Comentarios y sugerencias para una
evaluación de los datos de fecundidad
del censo de población de 1970

Documento presentado al Simposio sobre
Uso de los datos de población del censo de 1970.
Santo Domingo, República Dominicana, 24-26 de
mayo de 1972

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA

San José, Costa Rica
1972

Very faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or title.

1917

1917

1917

1917

1917

I N T R O D U C C I O N

El V Censo Nacional de Población levantado en la República Dominicana durante los días 9 y 10 de enero de 1970, incluyó por primera vez en el país, la investigación de temas específicos que permiten el estudio de la fecundidad. Esa investigación fue hecha por medio de dos preguntas agregadas al cuestionario utilizado para empadronar las áreas que fueron señaladas por las autoridades organizadoras del censo como "zonas de muestra"^{1/}.

Las ventajas de la inclusión aplicada son bien conocidas y por otra parte se justifican más aun en el caso de la República Dominicana en donde varios análisis indirectos realizados a fin de determinar el grado de integridad de los registros de nacimientos han acusado importantes errores de omisión, por lo menos hasta fechas bastante cercanas^{2/}. Si bien las conclusiones de esos análisis permitieron mejorar las estimaciones de los niveles de fecundidad^{3/}, la ausencia de datos adecuados provenientes de otras fuentes de información, como pueden ser los censos y encuestas, impidieron hasta el presente la elaboración de nuevas estimaciones que ratificaran o rectificaran los resultados obtenidos a la vez que actualizarlos.

La oportunidad se presenta ahora al disponer de la información recabada por el último censo, lo cual permite además, ampliar el conocimiento sobre el comportamiento de la variable demográfica mencionada mediante el estudio de determinados sectores de la población.

Este documento incluye un análisis de los posibles tipos de error que pueden presentar los datos censales provenientes de las preguntas formuladas en relación con la fecundidad, la edad y el estado civil de las mujeres, y se muestran algunos indicios de que dichos errores pueden incidir sobre los resultados que se saquen a partir de los datos censales. Para este último propósito se estimaron los niveles de fecundidad para la población total del país y determinados sectores de la población (residencia urbana-rural y estado conyugal).

En este estudio no se ha intentado sugerir ningún tipo de corrección definitiva para los datos básicos, pero sí se formulan algunas sugerencias para mejorar las conclusiones del análisis y los procedimientos de evaluación.

1/ Oficina Nacional de Estadística. Manual de instrucciones para personal de campo. Censo Nacional de Población y Habitación, 9 y 10 de enero de 1970. Santo Domingo, 1969.

2/ Naciones Unidas, Boletín de Población No. 7-1963, con especial referencia a la situación y las tendencias de la fecundidad en el mundo. Nueva York, 1965, pag. 89.

Ramírez, N., República Dominicana: Proyecciones de la población por sexo y grupos de edades, 1960-2000 CELADE, Serie C, 116. Agosto 1969, pág. 2-4.

3/ Ramírez, N., Op.cit., pág. 21.

ALGUNOS COMENTARIOS GENERALES SOBRE LAS RESPUESTAS A
LAS PREGUNTAS DE HIJOS NACIDOS VIVOS TENIDOS

Las preguntas censales, incluidas para el estudio específico de la fecundidad fueron las siguientes :

1. ¿Cuál es el número total de hijos que nacieron vivos de la empadronada?
2. ¿Cuántos hijos de la empadronada nacieron vivos en 1969?

La primera pregunta debía ser formulada a todas las mujeres de 15 años y más de edad en tanto que la segunda fue dirigida a todas las mujeres de 15 a 49 años. Es bien sabido que a pesar de la existencia de instrucciones precisas a los empadronadores para obtener la información señalada, como lo ha sido en el censo de la República Dominicana ^{4/}, siempre se presentan cuestionarios censales en donde la respuesta fue omitida. Las causas pueden ser varias. Entre ellas las más frecuentes parecen ser la falta de comprensión de la pregunta, el desconocimiento del dato solicitado por parte de la persona informante del hogar censal y la omisión voluntaria o involuntaria del propio empadronador en formularla, hecho que suele tener mayor importancia en el caso de las mujeres más jóvenes.

El último censo de la República Dominicana probablemente no ha sido una excepción en tal sentido, y si bien las tabulaciones que se refieren a las mujeres empadronadas clasificadas por el número de hijos nacidos vivos tenidos no incluyen la categoría de mujeres con fecundidad ignorada ^{5/}, ello hace suponer que a esas mujeres les fue asignada una determinada fecundidad en la etapa de procesamiento de la información. Los documentos censales que la autora de este trabajo tenía disponibles para realizarlo, no incluyen antecedentes que serían de gran utilidad conocer. Se trata de los criterios usados para la asignación de una fecundidad a las mujeres para las cuales no se obtuvo el dato en la etapa de empadronamiento. Ese conocimiento complementado con la información sobre el total de las mujeres afectadas, puede ser una referencia de gran utilidad, tanto desde el punto de vista de antecedente metodológico como para mejorar las conclusiones del análisis.

Además de los problemas referentes a la falta de respuesta, que puede afectar a una de las dos preguntas indicadas o talvez a ambas, existen otros tipos de error que pueden presentarse en relación con los datos que sí fueron declarados. Estos errores suelen ser diferentes según que se trata de la pregunta 1 o de la pregunta 2.

^{4/} Oficina Nacional de Estadística (ONE). Manual de instrucciones para personal de campo. Censo Nacional de Población y Habitación de 1970. Santo Domingo, 1969

^{5/} Las tabulaciones de referencia corresponden tanto a los datos sobre el total de hijos tenidos como a los nacidos en 1969. Las consultadas para este trabajo fueron las que llevan los números 30, 33 y 34 que fueron proporcionadas por la ONE.

En relación con las respuestas a la pregunta 1, que corresponde a la fecundidad llamada retrospectiva 6/ son frecuentes dos tipos de error. Uno es el de declaración defectuosa, por causas voluntarias de la informante o porque no entendió la pregunta o por olvido de hijos que murieron cuando eran pequeños y más aun si murieron inmediatamente después de nacer, o la no inclusión de hijos que en el momento del censo no viven con la madre. La importancia de este error, conocido como "error de memoria", suele ser mayor al aumentar la edad de la mujer.

El otro error es el de interpretación de la definición de nacido vivo a que se refiere la pregunta. En tal sentido puede suceder que algunas mujeres al declarar el número de hijos nacidos vivos que han tenido incluyen nacimientos muertos con lo cual la fecundidad efectiva aparece exagerada. Es posible que esta confusión se presente con mayor frecuencia cuando la investigación censal no incluyó preguntas auxiliares que pueden servir de control. Se puede pensar que en cierto modo, si ambos errores están presentes, uno tiende a compensar al otro ya que ambos afectan al resultado en sentido contrario. En tal caso, queda la duda de saber si la compensación fue completa, no solamente para el nivel general sino también en las mujeres de cada edad, estado civil, residencia urbana y rural, etc., lo cual parece menos probable.

En el caso específico de los resultados sobre la fecundidad retrospectiva obtenidos del último censo de la República Dominicana, el análisis revela algunas irregularidades que podrían explicarse por la presencia de los errores señalados. Se volverá sobre este tema al discutir las estimaciones obtenidas.

En relación con las respuestas a la pregunta 2, conocida con el nombre de fecundidad actual, la experiencia en censos latinoamericanos en cuanto a tipos de errores más frecuentes es relativamente más reciente y menor. Según parece el error principal es causado por la dificultad de la persona informante en ubicar los nacimientos ocurridos dentro de un período determinado. Los antecedentes que se conocen sobre este hecho basados en estudios controlados realizados en países de otras regiones del mundo, permiten esperar que el error sea independiente de la edad de la mujer, con lo cual la estructura de la fecundidad obtenida a partir de dichos datos puede considerarse por lo general aceptable 7/. De ahí la importancia de la inclusión de la pregunta en el cuestionario censal. Los resultados obtenidos con los datos del censo que nos ocupa se presentan en el capítulo referente a las estimaciones del nivel general de la fecundidad.

6/ Fecundidad acumulada hasta la fecha del censo.

7/ Mayor detalle sobre este tema puede encontrarse en el Manual IV, Métodos para establecer mediciones demográficas fundamentales a partir de datos incompletos. Naciones Unidas, Serie A/42, Capítulo II.

INFORMACION BASICA UTILIZADA

Para el presente estudio fueron utilizadas las siguientes tabulaciones inéditas proporcionadas por la Oficina Nacional de Estadística:

- Tabulación 8: Población de 15 años y más de edad según sexo y grupos quinquenales de edad, por estado civil legal y estado conyugal de hecho (unión libre). Total del país y zona urbana y rural.
- Tabulación 30: Población femenina de 15 años y más de edad, según grupos quinquenales de edad, por número de hijos nacidos vivos. Total del país y zona urbana y rural.
- Tabulación 33: Hijos nacidos vivos de mujeres de 15 años y más de edad, según grupos quinquenales de edad de éstas, por estado civil legal y conyugal de hecho (unión libre). Total del país y zona urbana y rural.
- Tabulación 34: Población femenina de 15 a 49 años de edad, según grupos quinquenales de edad, por número de hijos nacidos vivos en 1969. Total del país y zona urbana y rural.

Parece de interés señalar el intento realizado en la República Dominicana para tratar de captar a través del censo de población a las personas que dentro de cada categoría de estado civil legal declarado, viven en convivencia. Coherente con este criterio de investigación, se presentan las tabulaciones 8 y 33 indicadas. En ellas, cada categoría de estado civil legal (soltero, casado, viudo, divorciado, separado legalmente y anulado), incluye el total de casos encontrados con la distinción de los que declararon además estar viviendo en unión de hecho.

Sin embargo, como no se dispone de datos que permitan saber para las mujeres cuyo estado conyugal no coincide con su estado civil legal, en qué momento de la vida se produjo el cambio y cuál había sido su fecundidad hasta ese momento, se optó para los fines del presente estudio, referir los resultados a lo que se ha llamado estado conyugal en el momento del censo. Para tal propósito fue necesario calcular a partir de la tabulación 8, las mujeres que dentro de cada grupo de edad, resultaban ser solteras, casadas, convivientes y otras, incluyendo en esta última categoría a las separadas, divorciadas y de matrimonio anulado.

Para obtener la coherencia entre la reagrupación anterior y la correspondiente al número de hijos nacidos vivos tenidos por las mujeres de cada grupo, se realizó un cálculo análogo con los resultados de la tabulación 33. La nueva información se presenta en los cuadros 1 y 2. En relación con la edad también parece necesario conocer el criterio adoptado para asignar una edad a las personas que no la declararon durante el empadronamiento, ya que no aparece la categoría "edad ignorada" en ninguna de las tabulaciones disponibles.

Cuadro 1.

REPUBLICA DOMINICANA: MUJERES DE 15 A 49 AÑOS CLASIFICADAS POR EDAD Y ESTADO CONYUGAL AL MOMENTO DEL CENSO, 1970. TOTAL DEL PAIS, URBANO Y RURAL

Grupos de edad	Total de mujeres	Solteras	Casadas	Convivientes	Otras
Total del país					
TOTAL....	<u>886 125</u>	<u>337 180</u>	<u>253 500</u>	<u>271 190</u>	<u>24 255</u>
15 - 19.....	235 740	183 375	12 645	38 685	1 035
20 - 24.....	172 585	67 695	40 630	61 840	2 420
25 - 29.....	128 300	28 055	44 990	52 450	2 805
30 - 34.....	105 870	18 525	43 000	41 375	2 970
35 - 39.....	103 970	16 120	46 655	36 995	4 200
40 - 44.....	81 680	13 585	38 095	24 985	5 015
45 - 49.....	57 980	9 825	27 485	14 860	5 810
Zona urbana					
TOTAL....	<u>405 365</u>	<u>172 825</u>	<u>114 400</u>	<u>102 375</u>	<u>15 765</u>
15 - 19.....	109 820	89 855	5 825	13 625	515
20 - 24.....	81 800	37 125	19 335	23 735	1 605
25 - 29.....	58 700	15 175	21 055	20 480	1 990
30 - 34.....	47 665	9 725	20 055	15 895	1 990
35 - 39.....	45 455	8 470	20 090	14 175	2 720
40 - 44.....	35 800	7 120	16 385	9 200	3 095
45 - 49.....	26 125	5 355	11 655	5 265	3 850
Zona rural					
TOTAL....	<u>480 760</u>	<u>164 355</u>	<u>139 100</u>	<u>168 815</u>	<u>8 490</u>
15 - 19.....	125 920	93 520	6 820	25 060	520
20 - 24.....	90 785	30 570	21 295	38 105	815
25 - 29.....	69 600	12 880	23 935	31 970	815
30 - 34.....	58 205	8 800	22 945	25 480	980
35 - 39.....	58 515	7 650	26 565	22 820	1 480
40 - 44.....	45 880	6 465	21 710	15 785	1 920
45 - 49.....	31 855	4 470	15 830	9 595	1 960

FUENTE: Tabulación 8 del censo de población de 1970.

Cuadro 2.

REPUBLICA DOMINICANA: TOTAL DE HIJOS NACIDOS VIVOS TENIDOS POR LAS MUJERES DE 15 A 49 AÑOS DE EDAD, CLASIFICADO POR EDAD Y ESTADO CONYUGAL DE LAS MADRES AL MOMENTO DEL CENSO, 1970. TOTAL DEL PAIS, URBANO Y RURAL

Grupos de edad	Total de hijos nacidos vivos	Estado conyugal de las madres			
		Solteras	Casadas	Convivientes	Otras
Total del país					
TOTAL.....	2 635 950	273 003	1 228 721	1 038 571	95 655
15 - 19.....	57 309	13 191	11 059	31 874	1 185
20 - 24.....	271 948	38 874	89 285	139 102	4 687
25 - 29.....	419 703	44 117	168 952	198 571	8 063
30 - 34.....	484 043	44 904	220 076	208 594	10 469
35 - 39.....	581 997	50 065	295 601	217 375	18 956
40 - 44.....	474 284	45 606	249 297	154 974	24 407
45 - 49.....	346 666	36 246	194 451	88 081	27 888
Zona urbana					
TOTAL.....	1 031 987	134 643	480 566	360 584	56 194
15 - 19.....	22 593	5 538	5 281	11 178	596
20 - 24.....	108 026	18 869	37 202	49 678	2 277
25 - 29.....	166 301	20 209	68 890	71 822	5 380
30 - 34.....	190 594	23 530	87 843	72 724	6 497
35 - 39.....	224 186	25 809	110 663	75 748	11 966
40 - 44.....	183 535	22 227	96 102	51 832	13 374
45 - 49.....	136 752	18 461	74 585	27 602	16 104
Zona rural					
TOTAL.....	1 603 963	138 360	748 155	677 987	39 461
15 - 19.....	34 716	7 653	5 778	20 696	589
20 - 24.....	163 922	20 005	52 083	89 424	2 410
25 - 29.....	253 402	23 908	100 062	126 749	2 683
30 - 34.....	293 449	21 374	132 233	135 870	3 972
35 - 39.....	357 811	24 256	184 938	141 627	6 990
40 - 44.....	290 749	23 379	153 195	103 142	11 033
45 - 49.....	209 914	17 785	119 866	60 479	11 784

NIVEL DE FECUNDIDAD EN LA POBLACION TOTAL Y
DIFERENCIAL URBANO RURAL

1. Estimación preliminar de los niveles generales de fecundidad por aplicación de dos métodos diferentes

Con los datos de los cuadros 1 y 2 se calculó la fecundidad retrospectiva. Los resultados se dan en el cuadro 3. Ellos revelan una fecundidad muy elevada, hecho que de por sí no sorprende de acuerdo con lo que hasta este momento se conoce sobre el comportamiento de dicha variable en el país.

Cuadro 3.

REPUBLICA DOMINICADA: FECUNDIDAD RETROSPECTIVA, CENSO
DE 1970. TOTAL DEL PAIS Y ZONA URBANA Y RURAL

Grupos de edad	No. medio de hijos nacidos vivos tenidos		
	Total	Urbano	Rural
15 - 19	0.243	0.206	0.276
20 - 24	1.576	1.321	1.806
25 - 29	3.271	2.833	3.641
30 - 34	4.572	3.999	5.042
35 - 39	5.598	4.932	6.115
40 - 44	5.807	5.127	6.337
45 - 49	5.979	5.235	6.590

FUENTE: Cuadros 1 y 2.

Aquí se hace necesario destacar la importancia que tiene el efectuar la evaluación analítica de los datos censales antes de proceder a realizar estimaciones y derivar conclusiones. De no seguir ese orden en las etapas del trabajo, podría suceder que las conclusiones sobre el comportamiento de la variable estudiada, en este caso la fecundidad, en vez de describir una realidad, fuesen consecuencia de errores en la información básica o errores introducidos durante la etapa de elaboración.

Sucede a veces que la simple observación de los resultados censales no revelan irregularidades importantes. Este hecho de ninguna manera puede constituir una garantía de la bondad de la información. No son pocas las veces en que un análisis más refinado pone en evidencia errores importantes de los datos que de no ser identificados en su naturaleza y magnitud influirán en las estimaciones que se obtengan y por consiguiente en las decisiones que se tomen a partir de ellas.

Los datos del cuadro 3 muestran aparentemente una regularidad satisfactoria. Sin embargo para corroborarla será de utilidad disponer de datos desagregados que permitan un estudio más detallado. Con esos mismos datos se estimó el nivel de fecundidad para la población total del país. Para ello se calculó la tasa global de fecundidad utilizando dos métodos diferentes el de Mortara y el de Brass.

Para aplicar el método de Mortara ^{8/} se usó como información básica la primera columna del cuadro 3 y la tasa global resultante fue de 6.05.

En la aplicación del método de Brass ^{9/} se usaron parte de los datos utilizados en el método anterior (valores correspondientes a las edades 20-24 y 25-29) ^{10/} y la tabulación 34. El resultado fue 8.25, que como se ve es sensiblemente diferente al calculado con el método anterior.

Resulta de gran interés la comparación entre ambos valores 6.05 y 8.25 si al mismo tiempo se tienen presentes las bondades y limitaciones de cada método en relación con la información utilizada en cada caso. La discusión se presenta a continuación.

El análisis será enfocado en ese sentido por cuanto lo que interesa en primer lugar es establecer puntos de apoyo para la evaluación de los datos básicos a fin de tratar de corregirlos si fuere el caso y lograr estimaciones lo más aceptables posibles.

2. Crítica a las estimaciones obtenidas con los datos censales sin corregir. Necesidad de evaluaciones analíticas previas.

En la sección 1 se indicó que para la aplicación del método de Mortara se usó exclusivamente los datos sobre la fecundidad retrospectiva de todas las mujeres de 15 a 49 años. La experiencia de aplicación del método en otros

^{8/} Naciones Unidas, Métodos relativos al uso de las estadísticas censales. Estudios sobre población No. 7. Nueva York, noviembre de 1949.

^{9/} Para antecedentes referentes a la aplicación del método, véase: Naciones Unidas, Manual IV, op.cit.; Brass, W. y Coale, A.J., "Métodos de análisis y estimación" (Traduc. del cap. 3 de The Demography of Tropical Africa). CELADE, Serie D, No. 63, octubre, 1970.

^{10/} En la sección siguiente se explica el porqué se usaron estos dos grupos de edad en lugar de considerar únicamente el de 20-24 como lo indica Brass.

censos latinoamericanos ha mostrado que es frecuente obtener una subestimación del nivel de la fecundidad producido por las mujeres que no declararon todos los hijos nacidos vivos que habían tenido.

Podría pensarse que una situación análoga puede presentarse en el censo de la República Dominicana y que el nivel de 6.05 encontrado para el total del país aunque de por sí estaría indicando una fecundidad muy elevada, es todavía algo más bajo que la real.

El método de Brass tiene la importante ventaja sobre el anterior que basa su estimación de la fecundidad únicamente en la fecundidad retrospectiva del grupo 20-24, el que según la experiencia suele ser el mejor declarado. Además utiliza la estructura por edad de la fecundidad actual la que por las razones dadas en el primer capítulo de este documento, generalmente es bastante aceptable. Los resultados obtenidos para la República Dominicana aparecen en el cuadro 4. Cabe señalar aquí que la tasa global de fecundidad que se obtuvo aplicando el método propuesto en forma estricta, fue de 8.68 para el total del país. La estimación indicada antes, de 8.25 se obtuvo usando como referencia la fecundidad retrospectiva de los grupos 20-24 y 25-29. De todas maneras, este último resultado aunque inferior al anterior, es difícil de aceptar ^{11/}.

Cuadro 4.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA FECUNDIDAD ACTUAL A
PARTIR DE LOS RESULTADOS DEL CENSO DE 1970

Grupos de edad	Total del país	Zona Urbana	Zona Rural
TOTAL	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
15 - 19	6.1	6.6	5.8
20 - 24	21.3	22.4	21.1
25 - 29	23.9	25.4	23.1
30 - 34	21.7	21.4	21.8
35 - 39	16.4	15.1	16.8
40 - 44	7.4	6.6	7.8
45 - 49	3.2	2.5	3.6

FUENTE: Tabulaciones 8 y 34

^{11/} Basta recordar que según estimaciones de L. Henry, la fecundidad fisiológica de una pareja media que iniciara su unión a los 15 años y que viviese normalmente, sin separaciones ni fallecimiento de ninguno de los cónyuges sería de 12 hijos. FUENTE: Sauvy, A., Teoría general de la población. Aguilar. Madrid, 1957, pág. 391.

En un intento de dar explicación a la incoherencia de los resultados obtenidos por aplicación del método de Brass puede pensarse en un abultamiento de los datos obtenidos para las mujeres de 20 a 29 años, exageración que podría deberse a cuatro causas:

- a) Exageración del número de hijos nacidos vivos por la inclusión de hijos que nacieron muertos.
- b) Mujeres de mayor edad y por lo tanto con posibilidades de haber tenido más hijos, se declararon con edades entre 20 y 29 años.
- c) Errores en la declaración de los hijos nacidos en 1969 que afecten la estructura por edad de la fecundidad actual.
- d) Hipótesis formuladas para determinar los criterios usados en la asignación de la edad y/o el número de hijos tenidos cuando no fueron declarados.

Es probable que por lo menos las causas a y b actúen simultáneamente y la presencia de la causa a extendida a las mujeres de otros grupos de edad podría explicar el porqué la estimación obtenida por el método de Mortara resulta más plausible, pues en tal caso dicho error compensaría por lo menos para el nivel del total del país los "errores de memoria".

3. Algunas sugerencias para efectuar la evaluación

A fin de posibilitar una evaluación más profunda y establecer conclusiones definitivas sería de utilidad disponer de información censal adicional. Se sugiere la siguiente como de mayor prioridad:

- a) Tabulaciones de las mujeres y de los hijos nacidos vivos, por edades detalladas a fin de calcular la fecundidad retrospectiva y la actual correspondiente a las mujeres de cada edad entre 15 y 49 años.
- b) Porcentaje de mujeres que no declararon su fecundidad y los procedimientos de asignación adoptados.
- c) Porcentaje de mujeres que no declararon la edad y los criterios de asignación utilizados.

FECUNDIDAD DIFERENCIAL SEGUN LA EDAD
Y EL ESTADO CONYUGAL

Con los datos de los cuadros 1 y 2 se estimó la fecundidad retrospectiva de las mujeres de cada grupo de edad y estado conyugal según zona urbana y rural del país. Los resultados se presentan en el cuadro 5.

Como ya pudo ser notado en el cuadro 3, para todas las edades estudiadas se verifica la tendencia esperada, es decir una fecundidad urbana inferior a la rural. El desglose por estado conyugal muestra diferencias en ese mismo sentido con excepción de las mujeres de 15 a 19 años casadas y convivientes, para las cuales la relación se presenta en sentido contrario.

Algunos valores del cuadro 5 merecen una atención particular, por ejemplo:

1. La fecundidad de las convivientes parece ser levemente más baja que la fecundidad de las casadas, principalmente si se dejan de lado los resultados obtenidos para el grupo 45-49. En una primera aproximación, ello podría considerarse como un indicador del grado de estabilidad de las uniones de hecho, y en tal sentido sería de gran utilidad un estudio tendiente a analizar ese hecho ^{12/}. Conviene citar aquí que solamente un 7 por ciento de las mujeres casadas legalmente aparecen en la información censal como formando parte de una convivencia. Es posible que ese porcentaje esté subestimado, y este supuesto se basa en las conclusiones que surgen del punto 2 que se trata a continuación.

También conviene notar nuevamente aquí, que aunque dicho porcentaje pudiera ser ajustado como resultado de una evaluación posterior, quedará sin determinar cual fue la fecundidad de esas mujeres como casadas hasta el momento de ingresar a la unión de hecho, con la cual la fecundidad de las convivientes no podrá ser corregida en tal sentido.

2. Otro hecho que llama la atención es que la fecundidad de las mujeres solteras aparece como sospechosamente elevada. Esto podría ser un indicador de que a pesar de los esfuerzos realizados para captar el grupo de mujeres en unión de hecho, algunas de ellas (tal vez casadas legalmente), se declararon como solteras y ocultaron su convivencia. Existen indicios bastante claros que sugieren que tal circunstancia suele presentarse con mayor o menor importancia en los censos latinoamericanos ^{13/}.

3. Como comentario final conviene tener presente que en los resultados del cuadro 6 lógicamente están incidiendo los probables errores indicados en los capítulos anteriores sobre la declaración del número de hijos y la edad de las mujeres.

^{12/} Existen tabulaciones especiales en el censo de la República Dominicana que permiten encarar el tipo de estudio indicado.

^{13/} Camisa, Z., La nupcialidad femenina en América Latina durante el período intercensal 1950-1960. CELADE. Serie AS. No. 10. San José, Costa Rica, 1971.

Cuadro 5.

REPUBLICA DOMINICANA: FECUNDIDAD RETROSPECTIVA POR EDAD Y ESTADO CONYUGAL
 CENSO DE 1970. TOTAL DEL PAIS, ZONA URBANA Y RURAL

Grupos de edad	Número medio de hijos nacidos vivos por mujer según el estado conyugal			
	Solteras	Casadas	Convivientes	Otras
Total del país				
15 - 19.....	0.072	0.875	0.824	1.145
20 - 24.....	0.574	2.198	2.249	1.937
25 - 29.....	1.573	3.755	3.786	2.875
30 - 34.....	2.424	5.118	5.042	3.525
35 - 39.....	3.106	6.336	5.876	4.513
40 - 44.....	3.357	6.544	6.203	4.867
45 - 49.....	3.689	7.075	5.927	4.800
Zona urbana				
15 - 19.....	0.062	0.907	0.820	1.157
20 - 24.....	0.508	1.924	2.093	1.419
25 - 29.....	1.332	3.272	3.507	2.704
30 - 34.....	2.420	4.380	4.575	3.265
35 - 39.....	3.047	5.508	5.344	4.399
40 - 44.....	3.122	5.865	5.634	4.321
45 - 49.....	3.447	6.399	5.243	4.183
Zona rural				
15 - 19.....	0.082	0.847	0.826	1.133
20 - 24.....	0.654	2.446	2.347	2.957
25 - 29.....	1.856	4.181	3.965	3.292
30 - 34.....	2.429	5.763	5.332	4.053
35 - 39.....	3.171	6.962	6.206	4.723
40 - 44.....	3.616	7.056	6.534	5.746
45 - 49.....	3.979	7.572	6.303	6.012

FUENTE: Cuadros 1 y 2.

COMENTARIOS FINALES

El análisis presentado en este documento puede resumirse en los puntos que siguen :

1. Resalta la importancia de la investigación de la fecundidad mediante preguntas específicas incorporadas al último censo de población levantado en el país.

Esa importancia aumenta si se tiene en cuenta el avance metodológico realizado en las técnicas de utilización de los datos provenientes de esas preguntas. Puede afirmarse sin ninguna duda que esos avances han sido mucho más efectivos para el estudio de la fecundidad que los esfuerzos realizados hasta el presente para lograr una mejora significativa en el registro de los nacimientos, que como se sabe constituye la otra fuente de información estadística.

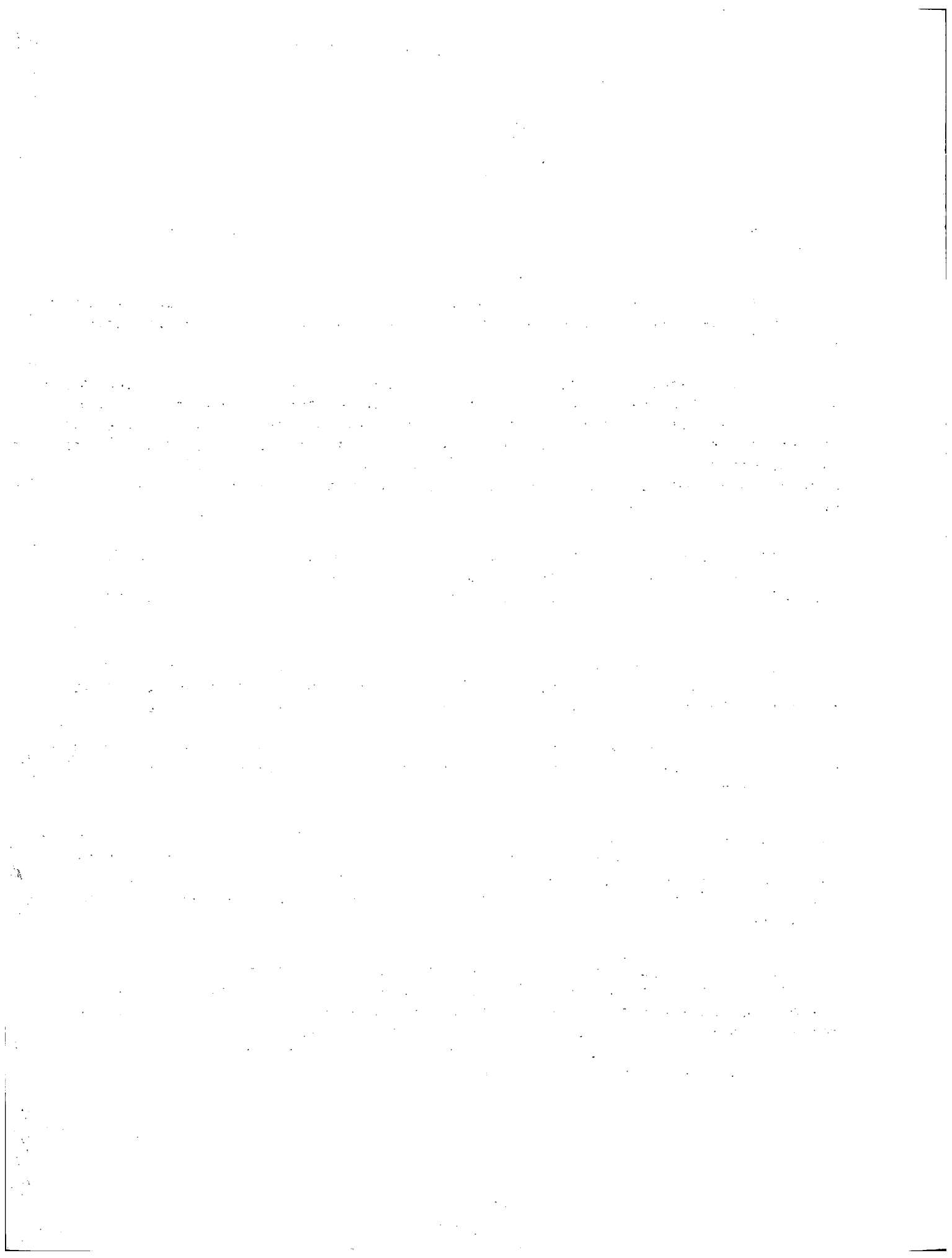
2. Pone énfasis en la necesidad de realizar una evaluación analítica de los resultados censales antes de proceder a elaborar estimaciones que podrían conducir a conclusiones sesgadas por la presencia de errores en los datos básicos.

3. Algunos de los posibles errores que parecen estar presentes en los resultados censales obtenidos, son inherentes al tipo de preguntas formuladas. Ellas también fueron observadas en censos de otros países de la región.

En igual forma, el comentario es válido para las irregularidades que pueden provenir de errores en la declaración de la edad y del estado civil y conyugal de las mujeres.

4. Algunas otras irregularidades que presentan los datos básicos podrían ser causadas, por lo menos en parte, por los errores propios de una investigación por muestreo, y por los criterios adoptados para asignar un valor numérico a datos faltantes sobre la edad de las mujeres o el número de hijos nacidos vivos.

5. Parece aconsejable sugerir la presentación de la información referente a la segunda parte del párrafo anterior así como las tabulaciones detalladas que se mencionan en el texto. Esto aumentaría la posibilidad de profundizar los análisis de evaluación a fin de identificar la naturaleza e importancia de los errores en los datos básicos y lograr estimaciones mejores sobre el nivel de la fecundidad y sus características diferenciales.



DISCUSIONES EN TORNO AL TEMA "FECUNDIDAD Y MORTALIDAD"

En general las preguntas y observaciones hechas después de la exposición de este tema se refirieron a los valores estimados para algunas medidas de la fecundidad y la mortalidad del país.

Con respecto a la mortalidad infantil se inquirió sobre las diferencias observadas entre las zonas urbana y rural. Se indicó que los datos disponibles mostraban una mortalidad infantil más alta en la zona rural, aunque la diferencia entre ambas zonas no parecía ser muy grande. Esta diferencia podría ser precisada cuando se calculara la tasa correspondiente a cada zona, una vez se hubiesen evaluado los datos censales sobre hijos vivos e hijos nacidos vivos.

En cuanto a la tasa global de fecundidad se pidió aclarar cual era el valor que se consideraba más aceptable, dado que se habían realizado varias estimaciones diferentes. Al respecto se señaló el valor 6.8 hijos por mujer como el que probablemente refleja mejor la realidad.

También se manifestó alguna sorpresa por los relativamente altos valores de las tasas de natalidad calculadas con los datos del registro de hechos vitales, para los años 1969 y 1970 (39.2 y 40.1 por mil), tomando en consideración que durante la última década los valores oscilaban alrededor de 33 por mil. Sobre esto se informó que efectivamente parecía estarse produciendo una mejoría en el registro de nacimientos como resultado de los esfuerzos en este sentido realizados desde 1967; además la ONE está ejerciendo un mayor control sobre los nacimientos registrados en las oficinas del Estado Civil del país a través de la revisión de la numeración de las actas correspondientes, copia de las cuales son remitidas a la ONE.

El subregistro en los nacimientos se estima actualmente en cerca del 15%, contra un 25-30% estimado para la primera mitad de la década 1960-1970.

En relación con el valor estimado de la esperanza de vida al nacer se aclaró que ésta era una medida teórica que representaba el promedio de años de vida esperado para la población total bajo ciertas condiciones, como son: población cerrada a los movimientos migratorios externos, tasas de mortalidad por edad constantes en el tiempo, crecimiento de la población nulo, etc. Se indicó que el valor de la esperanza de vida del país (52 años para el quinquenio 1965-1970) se encontraba entre los más bajos de América Latina, en la cual varía entre 45 y 70 años aproximadamente, según los distintos países del área.

Por último, en relación con las tabulaciones del censo en las cuales figuran mujeres muy jóvenes con muchos hijos tenidos, se observó que éstas representan porcentajes muy bajos del total de mujeres y lo mismo acontece con sus hijos tenidos con respecto al total de hijos, por lo cual no se afectan los valores de las tasas de fecundidad calculadas. Sin embargo se explicó que esos casos pueden deberse a por lo menos dos tipos de errores diferentes: los errores de muestreo y la mala declaración de la edad de las mujeres; por ejemplo, en lo que se refiere al segundo tipo de error, puede suceder que mujeres en las edades 20 a 24 ó 25 a 29 años declaren que tienen de 15 a 19 años; dichas mujeres, que han podido tener más hijos que las que tienen realmente de 15 a 19 años, deforman las cifras de este grupo de edad, abultándolas.

PROGRAMA DE ANALISIS DEMOGRAFICO Y CAPACITACION
EN EL CAMPO DE LA DEMOGRAFIA.

Por :

Zulma C. Camisa

Demógrafo del CELADE
Subsede, San José de
Costa Rica.



PROGRAMA DE ANALISIS DEMOGRAFICO Y CAPACITACION EN EL CAMPO DE LA DEMOGRAFIA.

La discusión de los diversos temas presentados al Simposio puso en evidencia que el levantamiento del Censo de Población de 1970 en la República Dominicana brinda al país una magnífica oportunidad para intentar la organización y ejecución de un programa de análisis e investigación con miras a utilizar al máximo la investigación con miras a utilizar al máximo la información proveniente de dicho censo. El cumplimiento de tal programa debería ser considerado como una etapa integrante del programa censal tendiente a satisfacer los requerimientos de los diversos organismos interesados en el conocimiento de la situación y de las características demográficas del país, por cuanto este conocimiento constituye un elemento auxiliar que puede contribuir a hacer más efectivos los esfuerzos para vencer las dificultades que se presentan para un aprovechamiento más adecuado y eficiente de los recursos, base importante en todo país para alcanzar un mejor nivel de vida. El programa debería fijar prioridades de realización, lo cual es posible establecer en consulta con los diversos organismos interesados tales como, la Oficina Nacional de Estadística, los organismos encargados de la planificación económica y social, entre los que se incluyen los relacionados con el sector salud y educación, los institutos y centros de investigación de las universidades, etc.

Este programa de investigación podría cubrir dos tipos de estudios, los que no necesariamente deben ser desarrollados en forma consecutiva sino que pueden ser encarados en forma más o menos paralela, una vez cumplidos determinadas etapas previas, que dependerán del tema seleccionado.

El primer tipo de estudios es el que se basa en el análisis y la investigación de las estadísticas actualmente disponibles. El segundo corresponde a investigaciones específicas sobre determinadas variables o temas, y requieren la realización de encuestas. El censo de población puede servir como marco de referencia, ya se trate de una encuesta de fecundidad, migración inter-

na, mano de obra, etc. cada una de las cuales responde a necesidades concretas en materia de información sobre los problemas propios de un país.

Como todos sabemos, un censo de población proporciona mucho, pero indudablemente que por su propia naturaleza no tiene la capacidad de profundizar y agotar un determinado tema.

Así, hemos visto ayer al estudiar la migración interna a través de los datos obtenidos de los censos de población del país, que es posible estimar el volumen y la intensidad de las corrientes migratorias y relacionar los movimientos con las condiciones económicas y sociales de las zonas de inmigración y emigración. Será posible también conocer algunas de las características de los migrantes. Esos conocimientos pueden constituir el marco de referencia para una investigación de carácter más específico.

Es sabido que las oportunidades que ofrecen las ciudades en materia de educación, asistencia médica, y en general los atractivos y comodidades propias de la vida urbana son juntamente con los factores económicos las causas que generalmente provocan la migración hacia las ciudades. La encuesta específica que podría encararse, además de medir la importancia de esos hechos permite la comprobación o no de las hipótesis que pueden formularse en relación con las motivaciones de la migración, las circunstancias en que tienen lugar los cambios, el grado de conocimiento que tiene el migrante sobre las condiciones y posibilidades del lugar de destino, la adaptación y asimilación al nuevo medio, las características diferenciales con el no migrante, el grado de cumplimiento de sus expectativas, etc.

La investigación citada es sólo un ejemplo del tipo de estudio cuya programación puede iniciarse tomando como base los resultados de un censo de población.

En relación con el primer tipo de estudios anteriormente citado, es decir, el que toma como base las estadísticas actualmente disponible, el CELADE ha presentado a la consideración de las autoridades de la Oficina Nacional de Estadística un esquema

de investigaciones básicas de análisis demográfico. Es indudable que la fase inicial del programa debe contemplar la realización de la evaluación analítica de los datos disponibles. Las causas que dan primera prioridad a estos estudios son indiscutibles. Solamente a título de ejemplo se puede citar su importancia para la elaboración de proyecciones de población.

Las proyecciones de población constituyen uno de los instrumentos más valiosos que el demógrafo puede aportar a la planificación económica y social así como a la formulación de las bases para una política de población. En tal sentido, las proyecciones de población por sexo y edad deberán referirse no solamente a la población total del país sino también a determinados sectores, como área urbana y rural, regiones económicas, ciudades de diferentes tamaño, etc. Además constituyen la base para proyecciones más específicas, como las de población económicamente activa, población escolar, según estado civil, etc. que en su conjunto constituyen la información que contribuye a un conocimiento más exacto sobre los recursos humanos futuros y las necesidades futuras en materia de oferta de mano de obra, servicios de enseñanza, vivienda, etc. Las hipótesis referentes a los cambios del tamaño y la estructura de la población del país y de áreas específicas, sólo podrán ser formuladas sobre la base de la estimación de las tendencias futuras de la fecundidad, la mortalidad y la migración. Para ello es indispensable en primer lugar determinar con la mayor precisión posible las tendencias anteriores y los niveles actuales. Y aquí encontramos otra aplicación de los datos censales puesto que proporcionan amplias oportunidades para medir los comportamientos demográficos anteriores. Las fuentes de información serían para el caso de la República Dominicana, además de los resultados del último censo de población, las estadísticas de los registros de nacimientos y defunciones, las estimaciones provenientes de los resultados de la encuesta demográfica actualmente en proceso de elaboración y la comparación con los datos provenientes de los censos anteriores.

Es importante tener en cuenta que cuando la aplicación de métodos distintos aplicados a fuentes de información diferentes

conducen a resultados iguales o parecidos, aumentan las posibilidades sobre la bondad de las estimaciones correspondientes. De ahí la necesidad de desarrollar una etapa de evaluación y ajuste de los datos demográficos cada vez que se cuenta con los resultados de un nuevo censo de población, el que a su vez permite la reevaluación y el ajuste de los censos anteriores.

Por tal motivo, esta etapa de evaluación debe preceder a cualquier otro estudio demográfico. Primero, porque de no hacerse así se corre el riesgo de que los análisis o las proyecciones de población que se preparen estén afectados por limitaciones de magnitud y sentido desconocido y, en segundo lugar porque es la única manera de establecer la coherencia indispensable que debe existir entre las estimaciones correspondientes a las variables demográficas: fecundidad, mortalidad y migración en relación con la estructura de la población por sexo y edad.

Cumplida la etapa del análisis y la evaluación, se estará en condiciones de abordar nuevos estudios: elaborar las proyecciones de población anteriormente indicadas, y efectuar análisis especiales sobre los aspectos demográficos de la mano de obra y las características económicas de la población, el estudio de las migraciones interiores, el análisis de las características educativas, el estudio de la nupcialidad, la familia, etc.

Ya se ha mostrado durante las presentaciones realizadas en este Simposio que aunque para todos esos estudios el censo de población constituye una fuente de información imprescindible, es importante destacar la utilidad y la necesidad de usar los datos provenientes de otras fuentes, ya se trate de las estadísticas vitales, estadísticas de educación, de salud, encuesta demográfica, etc.

El orden en que esos distintos estudios pueden ser realizados dependerá principalmente de la prioridad que resulta de acuerdo con las necesidades del conocimiento de determinados temas o aspectos, y desde luego que si los recursos lo permiten, también podrían ser desarrollados en forma simultánea.

Hasta ahora nos hemos referido al uso de los datos del censo de población, tema de discusión de este Simposio y se han sugerido algunas de las posibilidades de investigación que de él se derivan.

Pero para llevar a feliz término el desarrollo de un programa sistemático de investigaciones, en éste como en cualquier otro campo del conocimiento científico, se requiere contar por lo menos con un equipo de personal calificado en la materia y que se dedicará a tal tarea. En tal sentido el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) reitera el ofrecimiento de colaboración de contribuir al adiestramiento de profesionales y funcionarios en el análisis demográfico.

La enseñanza de la Demografía en el CELADE tiene, desde su iniciación, propósitos dirigidos a satisfacer los requerimientos de los gobiernos de los países latinoamericanos y de las instituciones nacionales de la región, de personal capacitado para ejecutar los estudios de población que se necesitan, especialmente, en relación con sus actividades de planificación socioeconómica, y también para desarrollar y poner en práctica sus propios esquemas de adiestramiento en el mismo campo.

Hace algunos años el CELADE contó entre sus becarios con distinguidos profesionales dominicanos que se especializaron en la materia.

Actualmente el Curso Básico se desarrolla en la Subsele, en San José de Costa Rica y la proximidad geográfica puede contribuir a aumentar el número de candidatos dominicanos interesados en perfeccionarse en la investigación demográfica.

Una segunda posibilidad de capacitación, independiente de la que puede lograrse con los cursos regulares ya citados, consiste en la asistencia docente por parte del CELADE para la realización de un Curso Intensivo de Demografía en la Rep. Dominicana.

El CELADE ha organizado y desarrollado cursos de este tipo de una duración aproximada de 4 meses, en la Universidad de Córdoba (Argentina), en la Universidad del Zulia en Maracaibo (Venezuela); en la Universidad Católica de Río de Janeiro (Brasil) y en

el Instituto de Economía de la Universidad de La Habana (Cuba), además de dos cursos similares realizados en la Subsede, en San José de Costa Rica.

En todos ellos fueron invitados a participar aquellos funcionarios que en sus labores diarias tienen que ver a menudo con los aspectos de la incidencia del crecimiento demográfico sobre la planificación socio-económica global o sectorial. Concurrieron funcionarios de las Oficinas Nacionales de Planificación, Oficinas Sectoriales de Planificación de los Ministerios de Educación, Salud Pública, Trabajo, de los Institutos de Vivienda y de Seguridad Social, de las Direcciones Generales de Estadística, de las Universidades y otras.

El propósito de estos cursos fué el de formar analistas demográficos de nivel intermedio.

Las señaladas son algunas de las formas con que el CELADE está anuente a colaborar para la formación de personal en el conocimiento de las técnicas demográficas, conocimiento que contribuye a una mejor utilización de la información existente en relación con las necesidades de la Oficina encargada de producir las estadísticas de población, como así también contribuir a un mejor uso e interpretación de dichos datos por parte de los organismos responsables de la preparación de los programas de desarrollo económico y social, y de aquellos otros que cumplen tareas administrativas que requieran servicios para la población.

CELADE

SUBSEDE

PROYECTO DE ESQUEMA PARA UN PROGRAMA
DE ANALISIS DEMOGRAFICO

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA

PROYECTO DE ESQUEMA PARA UN PROGRAMA
DE ANALISIS DEMOGRAFICO

El esquema siguiente corresponde a un programa básico de análisis demográfico. Se limita al enunciado de las diferentes etapas y de los procedimientos que usan de la información que generalmente está disponible, tanto en las estadísticas vitales como en los últimos censos de población de la mayoría de los países latinoamericanos.

Por lo tanto no se han incluido otros procedimientos de análisis más refinados para los cuales se requieren tipos de datos más elaborados, los que si bien pueden estar disponibles en ciertos países, no lo están en la generalidad de ellos.

A. EXAMEN DE LAS ESTADISTICAS OFICIALES

1. Evaluación y ajuste de los dos últimos censos de población

a) Evaluación de la omisión censal

- En la población total
- En la población total por sexo
- En la población menor de 5 años de edad y de 5 a 10 años
- En la población de 10 años y más de edad

b) Evaluación de la exactitud en la declaración de la edad

- Indices de Whipple, Myers y Naciones Unidas
- Relaciones de masculinidad por edad

2. Evaluación de la integridad y calidad de las estadísticas vitales

a) Nacimientos vivos

- Comparación entre los datos del registro y los nacimientos que

resultan por rejuvenecimiento de la población censada menor de 10 años de edad

- Índice de masculinidad al nacimiento
- Comparación entre los niveles de fecundidad obtenidos a partir de los nacimientos registrados y los obtenidos por métodos indirectos, proyección retrospectiva, (en los casos en que esta teoría es aplicable), y otros métodos basados en datos censales
- Análisis de la coherencia entre los niveles de fecundidad obtenidos a partir de los nacimientos registrados, y otros indicadores del desarrollo económico y social. Comparación con los resultados que se obtienen para otros países de condiciones similares de desarrollo

b) Defunciones generales

- Niveles de mortalidad medidos a través de la tasa bruta de mortalidad. Análisis de la coherencia entre estos resultados y otros indicadores del desarrollo económico y social. Comparación con los datos que se obtienen para otros países de condiciones similares de desarrollo
- Análisis del comportamiento histórico de la estructura por edad de las defunciones de 5 años y más de edad (defunciones registradas)
- Sobremortalidad masculina por edad.
- Uso de la teoría de las poblaciones estables para determinar la tasa bruta de mortalidad. Comparación entre este valor con el obtenido a partir de las defunciones registradas

c) Defunciones de menores de 1 año de edad

- Tasa de mortalidad infantil. Tendencia histórica
- Comparación con la tendencia de la mortalidad general
- Análisis de la mortalidad infantil, por edad
- Sobremortalidad masculina.

I. ANÁLISIS DE LA SITUACION DEMOGRAFICA

1. Composición de la población

- a) Por sexo y edad. Índices de masculinidad. Pirámides de población

- b) Por sexo, edad y estado civil
- c) Por características económicas. Rama de actividad. Ocupación. Categoría ocupacional.
- d) Por características de la educación
- e) Por lugar de nacimiento
- f) Por características étnicas
- g) Por características de los hogares y las familias

2. Distribución espacial de las poblaciones

- a) Según la distinción en urbano-rural
- b) Según el tamaño de las localidades. Ciudades y áreas metropolitanas
- c) Según regiones
- d) Según las divisiones políticas mayores

3. Factores de los cambios demográficos

a) Análisis y tendencia de la mortalidad.

- Medición de la mortalidad
- Niveles actuales y tendencias pasadas
- Comparación de tasas
- Tendencias de la mortalidad por edad
- Tendencias de la mortalidad por edad y causas de muerte
- Mortalidad diferencial: sexo, edad, estado civil, residencia urbana-rural
- Tablas de mortalidad por sexo y edad

b) Análisis y tendencias de la fecundidad

- Medición de la fecundidad
- Niveles actuales y tendencias pasadas
- Fecundidad por edad. Análisis transversal y análisis por cohortes
- La fecundidad medida a través de los datos censales
 - i) Índice de reemplazo de Thompson
 - ii) Método de Mortara
 - iii) Método de Brass
 - iv) Probabilidades de agrandamiento de la familia
 - v) Análisis de la fecundidad por cohortes, según características diferenciales: por estado civil, nivel de instrucción, zona urbano-rural, etc.

- Otros análisis en función de los tipos de datos disponibles: duración del matrimonio, edad al casarse, edad al tener el primer hijo, etc.

c) Análisis y tendencias de la migración internacional

- Saldo neto de entradas y salidas
- Nivel actual y tendencias pasadas
- Migración por sexo y edad

d) Crecimiento total de la población y crecimiento natural

- Nivel actual y tendencias pasadas

C. PROYECCIONES DE POBLACION POR SEXO Y EDAD

- a) Población base de la proyección por sexo y edad
- b) Estimación de la migración neta internacional y su evolución futura
- c) Estimación de la fecundidad para el período base y su evolución futura
- d) Estimación de la migración neta internacional y su evolución futura
- e) Proyecciones de la población por el método de los componentes
- f) Análisis de los resultados

D. PROYECCIONES DE LA POBLACION POR SEXO Y EDAD, CON DISTINCION EN URBANO Y RURAL

E. PROYECCIONES DE LA POBLACION POR SEXO Y EDAD, POR REGIONES (O EN SU AUSENCIA, POR DIVISIONES POLITICAS MAYORES)

F. ASPECTOS DEMOGRAFICOS DE LA MANO DE OBRA

- a) Definiciones y probables problemas de comparabilidad entre los datos de los censos sucesivos de población

- b) Crecimiento de la población total y de la población económicamente activa
- c) Tasa bruta de participación. Nivel actual y tendencias pasadas.
- d) Población económicamente activa por sexo y edad. Tasas específicas de participación: sexo, edad, población urbana y rural
- e) Análisis de la importancia de los factores de cambio de la población económicamente activa durante el período intercensal:
 - Cambios en los factores estructurales de la población
 - Cambios en las tasas de participación
- f) Evaluación de las entradas y salidas y comportamiento del índice de reposición de la población económicamente activa
- g) Tabla de vida activa por sexo y edad

G. PROYECCIONES DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SEXO Y EDAD

H. ANALISIS Y EVALUACION DE LAS MIGRACIONES INTERIORES

- a) Evaluación del saldo neto migratorio (interregional o entre divisiones políticas mayores). Migración diferencial por sexo y edad a partir de datos censales:
 - Por comparación entre lugar de residencia (o de enumeración) con el lugar de nacimiento
 - Por el método de las tasas de sobrevivencia
 - Con otros tipos de datos disponibles para el estudio de la migración (lugar de residencia anterior, tiempo de residencia)
- b) Evaluación del saldo neto migratorio mediante datos censales y de las estadísticas de nacimientos y defunciones
- c) Características diferenciales entre migrantes y no migrantes

I. NUPTIALIDAD

- a) Tasas generales de nupcialidad. Nupcialidad por sexo y edad a partir de los datos del registro
- b) Nivel actual y tendencias pasadas de la nupcialidad de las mujeres

c) Análisis de la nupcialidad femenina por edad a partir de datos censales :

- i) Nupcialidad general
- ii) Nupcialidad legal
- iii) Convivencia

d) Relación entre la nupcialidad femenina y la fecundidad.

J. PROYECCION DE LA POBLACION ESCOLAR POR SEXO Y EDAD

Fórm. 366/72.

COMENTARIOS ACERCA DE ALGUNOS TEMAS BASICOS DEL
SIMPOSIO SOBRE "USO DE LOS DATOS DE POBLA
CION "DEL CENSO DE 1970" 24-26 MAYO
DE 1 9 7 2

Por :

Norman Lawrence

Asesor en Estadísticas Internacionales
Bureau para América Latina de la AID.



COMENTARIOS ACERCA DE ALGUNOS TEMAS BASICOS DEL SIMPOSIO SOBRE
"USO DE LOS DATOS DE POBLACION DEL CENSO DE 1970".
24-26 MAYO DE 1972.

Norman Lawrence
Asesor en Estadísticas
Internacionales. Bureau
para América Latina de
la AID.

Hace varias semanas, mi buen amigo Manuel Goico me invitó a tomar parte en este Simposio que ha intentado ser un instrumento para clasificarla de la manera más amplia posible cómo los resultados del Censo podrían utilizarse en forma práctica. En esa oportunidad tuve obligado a declinar su amable invitación en razón de otros compromisos ya contraídos. Pero en el último momento resultó posible para mí asistir a este Simposio de paso hacia otro país y me he sentido muy complacido de poder hacerlo, primero por la alta estimación que siento por el Dr. Goico y segundo, porque el Censo de 1970 de la República Dominicana ha sido por lo menos en un sentido, pionero en América Latina y un ejemplo que otros países podrían muy bien imitar en el futuro.

No me son desconocidas las dificultades financieras y las repetidas crisis de confianza que ha tenido que enfrentar el Censo desde los primeros días de su planeamiento. La Oficina Nacional de Estadística ha debido empezar desde muy abajo para crear para ella la compleja infraestructura que requiere un censo moderno. Recuerdo muy bien las preocupaciones que existieron acerca de si habría suficientes jeeps para los trabajos de campo y las largas horas trabajadas por un grupo de leales colaboradores de todos los niveles compaginando las cédulas censales recién impresas y engrapándolas, a veces a máquina y a veces a mano. De alguna manera se dieron oportunamente todos los pasos necesarios y estoy aquí para felicitar no solamente al Dr. Goico sino también a sus asesores y colaboradores y a todos los empleados que trabajaron en el Censo y que desempeñaron un rol para hacer de éste un buen Censo.

Sentado aquí durante los últimos días me ha parecido que muchas personas en este Simposio juzgan el Censo de 1970 con mayor excepticismo que yo, algunos han manifestado dudas sobre la utilidad del muestreo y la exactitud de sus resultados.

Contrariamente a lo que por lo general se piensa, el muestreo no es un asunto esotérico sino, por el contrario, una técnica que todos usamos diariamente en nuestra vida ordinaria. El cocinero prueba el sabor de la sopa tomando sólo una cucharada para saber si está muy salada, pero con este objeto no consume toda la olla. Si el doctor desea examinar su sangre toma sólo una muestra de ella pero no vacía su cuerpo entero. El agricultor que cultiva papas examina unas pocas de aquí y de allá para decidir si todo el producto está listo para la cosecha. Lo importante es sí, que usted debe seleccionar su muestra de manera que sin lugar a dudas represente de manera fiel el todo bajo estudio y, naturalmente, en trabajos estadísticos, este es el punto en el cual se empiezan a tomar en consideración algunos procedimientos matemáticos y operacionales relativamente complejos que aumentan de manera muy considerable nuestras posibilidades de seleccionar una muestra que verdaderamente represente el universo.

Una cifra obtenida de una muestra ¿es tan exacta como la obtenida de un censo completo? Podría ser. A veces es más exacta, porque como el D. Cavallini nos dijo el otro día, un censo completo es una forma o un tipo de muestra; si esta idea parece nueva a ustedes, por favor sírvanse tener presente que fué presentada al mundo por primera vez, hace unos 25 años, por el eminente Dr. W. Edwards Deming en un artículo que apareció en la Revista de la Asociación Estadística Americana. Si un censo pudiera ser perfecto claro no tendría errores, pero como es un trabajo hecho por seres humanos debe contener las huellas de los errores que la gente hace. Más aun, aunque fuera perfecto, debe considerarse como un mero accidente del destino el que revele un conjunto de hechos, en lugar de otro ligeramente distinto. Algunas personas están ausentes del hogar en el día del empadronamiento. ¿Estarían las mismas personas ausentes si el empadronamiento hubiera tenido lugar

un día antes o un día después? En el día del empadronamiento supongamos que el enumerador no puede hablar personalmente con una mujer que tuvo dos hijos antes de su matrimonio y su esposo no informó de este hecho simplemente porque no lo ignoraba. Pero si el empadronamiento se hubiera realizado un día después el esposo podría haber estado ausente y la mujer hubiera respondido correctamente por sí misma pero, a lo mejor, incorrectamente respecto de algunos hechos relativos al marido. De manera similar, las informaciones sobre familias ausentes varían de acuerdo con el conocimiento que tenga de ellas el informante. Por lo tanto, de muchas maneras un censo es sólo una muestra. El empadronamiento que se realiza en un día de lluvia dará resultados diferentes del que tiene lugar en un día de sol. Si los mejores enumeradores no concurren al trabajo o si el informante ha debido o está "resacado" sus respuestas serán distintas de las que habría dado en estado de sobriedad. Es estado de ánimo de una persona que pierde su empleo o que obtiene un ascenso no es el mismo y, por lo tanto, puede esperarse que sean distintos el espíritu de cooperación y la interpretación que dé a las preguntas del empadronador. Estas son sólo algunas ilustraciones de las variaciones que pueden encontrarse en censos correctamente planeados y ejecutados y que hacen que todo censo pueda considerarse al mismo tiempo como una forma de muestra.

La verdad es que por razones operacionales, las muestras frecuentemente revelan mejor la verdad que los censos completos. Hay un gran número de posibles en las informaciones que se obtienen por el método de enumeración que pueden resultar por causas distintas de los provenientes de las variaciones de muestreo. Los informes no entienden la pregunta, o si la entienden han olvidado la verdadera respuesta o nunca la han sabido. ¿Cómo sabe siempre el esposo absolutamente todo acerca de su mujer, o solamente lo que ella le ha dicho? ¿No exagera nunca la gente acerca de su trabajo, los salarios o educación para sentirse mejor con la idea de que han conseguido un "status" más elevado? ¿Significan las frases impresas en la cédula censal exactamente lo mismo para toda la gente? ¿No yerra nunca la gente acerca de su edad?. Es evidente que

errores de este tipo se deslizan en todo censo, así como errores que se deben a pérdidas o mala ubicación de los formularios o cualquier otro tipo de confusión administrativas, incluyendo las tarjetas que se perforan mal por una niña cansada cuyos errores no son detectados por una verificadora igualmente cansada... ¿por qué me siento yo tan optimista acerca de este Censo?

- 1.- Porque fué cuidadosamente planificado por expertos durante un período suficientemente largo.
- 2.- Porque han sido examinados por expertos que han concluido que el más probable porcentaje neto de omisión llega a alrededor del 3%.
- 3.- Porque se usó el método de muestreo por zonas de empadronamiento, en la forma que fué descrito a Uds. por el Dr. Gaete y que tiene sustanciales ventajas operacionales, incluyendo una alta probabilidad de disminuir los errores no provenientes del muestreo.

He oído en cada sala algunas preguntas relacionadas con la idea de cómo se puede saber si un censo estuvo bien hecho o no. Hay varios procedimientos:

1.- Uds. han oído a la Dra. Zulma Camisa cuando describió el método de la descripción analítica que persigue evaluar la consistencia interna de la información de un censo y sus relaciones con la información proveniente de otro censo previo y de las cifras originadas en el registro civil.

2.- Un segundo medio consiste en tener datos de una encuesta independiente de base muestral, tomados simultáneamente con el censo o en una fecha cercana, por un grupo de enumeradores preparados en óptimas condiciones y que para cada hogar, utilizan las mismas preguntas del censo, o preguntas similares, normalmente utilizando una secuencia distinta para aproximarse a la verdad desde distintos ángulos con el objeto de confirmar o de invalidar los resultados censales. He sido informado que aquí se ha hecho un intento de este tipo, pero el trabajo no se ha completado todavía.

3.- Un tercer camino es el estudio de las cifras censales en sus relaciones con otras variables sociales y económicas. Si, por ejemplo la tasa de mortalidad en un municipio es varias veces más alta que en otro, la explicación podría ser que en ese municipio existiera una institución importante dedicada al cuidado de los ancianos y los enfermos o de otro lado que en dicho lugar haya habido un grado más alto de subenumeración.

Sólo ayer supe que debería hacer algunos comentarios para este Simposio, y por eso ofrezco estas anotaciones preparadas a última hora, a modo de felicitación por el buen trabajo censal realizado por la Oficina Nacional de Estadística. Pienso que este Simposio ha sido una idea excelente y sólo lamento que se haya separado un tanto de su objetivo original de mostrar cómo las cifras censales pueden utilizarse prácticamente. Pienso también que habría sido muy útil contar con representantes de los sectores de la economía que con frecuencia enfrentan decisiones prácticas relacionadas con la planificación y realización de sus actividades. Habría sido muy útil que los puntos de vista de este grupo pudieran estar incluidos en esta discusión.

Gracias por la amabilidad de escucharme.



C O N C L U S I O N E S

A. En materia de Censos

1. Los censos tienen importancia capital para el desarrollo y futuro del país y deben planearse y levantarse científicamente de manera que sean capaces de reflejar la realidad nacional.

2. Las necesidades de información demográfica han crecido apreciablemente en los últimos años. Los organismos del Gobierno y otras instituciones públicas y privadas requieren constantemente datos sobre las características de la población, sus cambios y sus tendencias, como base para la preparación y ejecución de programas relacionados con la salud, la educación, el empleo y otros. Por lo tanto, el Estado debiera proporcionar oportunamente todos los recursos necesarios para eliminar los vicios censales que provienen directa o indirectamente de la falta o la escasez de financiamiento. No obstante, tradicionalmente los censos de población han sufrido las consecuencias de la escasez de recursos humanos, materiales y financieros, así como de las dificultades que presenta la obtención de informaciones de una población que no siempre está en capacidad o en disposición de cooperar.

3. Si un censo pudiera ser perfecto estaría exento de errores, pero como es un trabajo hecho por seres humanos debe contener las huellas de los errores que la gente comete. Más aún, aunque fuera perfecto, debe considerarse meramente circunstancial que revele un conjunto de hechos, en lugar de otro ligeramente distinto.

4. Con el Censo de 1970 la República Dominicana ha entrado definitivamente en la Era de los censos modernos, porque ha utilizado técnicas modernas como la investigación de algunas características por muestreo en el empadronamiento y la computación electrónica, al estilo de países como los Estados Unidos, Hungría y Rusia; pero este censo no escapa a la norma general de que todavía no se han levantado perfectos. No obstante, de acuerdo con el examen que hasta ahora se ha hecho de los resultados obtenidos, en espe-

cial durante este Simposio, es indudable que sus aspectos positivos sobrepasan los negativos.

5. De las otras fuentes de información de datos demográficos, las estadísticas vitales son casi siempre ineficientes. Las de este país han sufrido permanentemente limitaciones económicas y además están afectadas por factores de índole legal y administrativa y son en extremo incompletas o inexactas. Y las encuestas demográficas, hasta hace poco desconocidas en el país como métodos de investigación especializados recién empiezan a desarrollarse en nuestro medio y no siempre alcanzan a satisfacer las necesidades demográficas.

6. Como elementos que podrían contribuir a asegurar la calidad de los futuros censos nacionales sería dable pensar en: a) incluir en los programas de educación media, enseñanzas relacionadas con la significación de los censos y la importancia de la colaboración de la colectividad para la obtención de buenos resultados; b) considerar la posibilidad de utilizar como personas censal de campo a estudiantes previamente entrenados durante períodos de tiempo tan largos como sea posible, ya que las experiencias recogidas hasta ahora demuestran que es difícil obrenar una colaboración eficiente de los empleados públicos y los maestros, que no pueden ser sometidos a entrenamientos adecuados.

7. Como medio de estimular el uso de las informaciones censales se sugiere que en los presupuestos correspondientes se contemplen partidas que permitan presentar datos en publicaciones simplificadas, asimilables por el mayor número de personas posible, además de las formas tradicionales de publicación.

B. En materia de Muestreo y computación electrónica

8. La metodología estadística actual utiliza como técnica de investigación tanto las enumeraciones completas como las muestrales, integrándolas en la forma más racional posible. El continuo avance de los métodos estadísticos, de los complejos sistemas

de computación digital y del comportamiento de las sociedades humanas hacen que el muestreo -asi como los censos- estén en continuo proceso de evolución. A veces, este proceso es resistido por razones intuitivas; y del mismo modo, se resiste la adopción de las nuevas tecnologías que tienden a mejorar la calidad y la oportunidad de los resultados de investigaciones como los censos y las encuestas. Las decisiones para adoptar procedimientos y métodos nuevos debieran guiarse por comprobaciones científicas y experiencias rigurosas. En los países latinoamericanos, cuyas condiciones sociales y económicas son heterogéneas, es posible obtener apreciable beneficio mediante la aplicación de técnicas como el muestreo en la planificación y ejecución de investigaciones estadísticas, siempre que para ello se asegure la participación de especialistas competentes.

9. La computación electrónica con su enorme velocidad de procesamiento y su extraordinaria capacidad de combinación de datos constituye un poderoso auxiliar de las investigaciones estadísticas, en cuanto minimiza los errores del procesamiento y mejora notablemente la oportunidad de los resultados. Hay un cierto paralelismo entre el uso del muestreo y de la computación electrónica en un censo: en ambos casos el éxito depende de la capacidad y el grado de especialización del personal vinculado a la tarea. Es inútil disponer de una computadora, por moderna que sea si al mismo tiempo no se dispone de analistas, programadores y operadores competentes.

C. En cuanto a la Composición de la Población.

10. La población del país ha continuado creciendo a un ritmo muy acelerado en el último decenio, a diferencia de los bienes de consumo que han aumentado a un ritmo apreciablemente menor. De esta manera se han agudizado varios problemas de carácter económico y social. Habría que pensar en definir la futura política poblacional del país, ligándola con su política económica, con miras a armonizar el crecimiento de la población y los bienes de consumo.

11. En general las personas de las clases menos favorecidas cultural y económicamente y dentro de ellas las que viven en zonas rurales, se reproducen a un ritmo más acelerado que las otras. En tales grupos las uniones libres o de hecho son también más frecuentes, con todas las consecuencias que ello trae para los hijos. Sin embargo, es dable observar que en el país las uniones libres tienen cierta estabilidad, lo que puede significar una atenuación, aunque leve, de los efectos de la inexistencia del matrimonio.

12. Como medidas prácticas tendientes a evitar los perjuicios que involucra la situación descrita, se recomienda: a) una campaña de las autoridades eclesiásticas y civiles para alentar la realización del matrimonio; b) la programación de charlas orientadas por la Secretaría de Educación y Bellas Artes sobre la conveniencia de la legalización de las uniones libres; c) enseñanza cotidiana a nivel medio de las ventajas que reciben los hijos de padres casados, frente a los que nacen de uniones libres; d) modificaciones estructurales al servicio de registro del estado civil para agilizar la función de los registradores, transformándola en una actitud activa y eficiente que atraiga a la población hacia el registro y que contemple mayores facilidades para la inscripción de los hechos y actos de estado civil, en especial la celebración del matrimonio; e) el estudio de la posibilidad de legalizar automáticamente las uniones libres, bajo ciertas condiciones; y f) el estudio de adecuadas modificaciones en el régimen del Instituto Dominicano de Seguros Sociales, para favorecer a las mujeres que viven en unión libre y a los hijos de tales mujeres.

D. En relación con Urbanización y Migración.

13. El fenómeno de la "insuficiencia", en materia tales como los acueductos, hospitales, escuelas y servicios públicos en general, tiene sus raíces principales en la migración interna y en el crecimiento vegetativo de la población. Los problemas de salud, escuelas, viviendas, empleos y ampliación de servicios municipales se agravan en la medida en que la población crece y emigra hacia

Los centros urbanos, en busca de mejores horizontes económicos. Estas ideas ponen en evidencia la necesidad de que los censos de población recojan informaciones amplias sobre migración interna, fenómeno que necesita estudiarse cada día con más profundidad.

14. En los últimos años la composición de la población urbana y rural ha sufrido fuerte variación. En los dos decenios pasados, la población urbana se ha triplicado, la tasa de crecimiento ha aumentado y el último censo reveló que casi el 40% de la población dominicana vive en zonas urbanas, a diferencia del 30% que vivía en las mismas zonas en 1960. El último censo ha demostrado que la población urbana aumenta según una tasa de crecimiento geométrico de 5.97%. Es forzoso ocuparse de los movimientos migratorios internos para planificar las acciones que permitan prever y evitar en lo posible las consecuencias dañosas de un crecimiento incontrolado de la población urbana.

15. En el convencimiento de que la migración interna del país tiene grandes consecuencias sociales y económicas, especialmente la emigración de los campos a los barrios periféricos de las ciudades, se considera de gran importancia que este aspecto demográfico se estudie más detenidamente para conocer sus causas y sus efectos. La Oficina Nacional de Estadística debería ser provista de los recursos humanos y materiales necesarios para llevar a cabo encuestas especializadas de migración. En ellas debiera considerarse como marco de referencia el estudio de la Oficina Nacional de Planificación titulado "Regionalización de la República Dominicana".

16. Debe reconocerse que el estudio de las migraciones es un problema de carácter altamente técnico que requiere el empleo de metodologías específicas, como las que se señalan en el documento presentado al Simposio por la Subsede de Celade de Costa Rica titulado "Notas Metodológicas sobre el uso de los datos censales de 1960 y 1970, para el estudio de las migraciones internas".

E. En material de Educación.

17. A pesar de los esfuerzos de los últimos años, el país carece todavía de un verdadero programa de planificación educacional, lo que impide que la educación sea un arma efectiva, capaz de contribuir al logro de las transformaciones que el país necesita.

18. El planeamiento de la educación debe basarse en el conocimiento de las relaciones entre la educación, la realidad económica y social y los efectos que el mejoramiento de la enseñanza puede producir a corto, mediano o largo plazo en la composición y eficacia de la población activa. Para cualquier tipo de planificación de la educación es necesario tomar en cuenta la alta tasa de crecimiento de la población del país, a fin de lograr un ajuste adecuado entre la población y los recursos.

19. El conocimiento de la evolución del nivel educativo en el tiempo proporciona al planificador los elementos de juicio necesarios para precisar la política educativa que debe seguirse, si se desea modificar la composición educativa de la población, conforme a las metas culturales propuestas, a la demanda económica y social y a los recursos disponibles.

20. Uno de los principales factores para una planificación y ejecución adecuada de programas educacionales es el conocimiento cabal de los aspectos demográficos, sociales y económicos de la demanda de educación. Las informaciones que se requieren sobre la población infantil, sus características y su distribución geográfica son fundamentales para determinar las necesidades de aulas, equipo, maestros, servicios y la situación de las escuelas. En consecuencia, los datos sobre la población que arroja un censo deben ser examinados detenidamente por las autoridades encargadas de elaborar los planes educacionales.

21. Resultados censales como los siguientes, demuestran que en el país la educación es todavía deficitaria: a) puede considerarse aceptable una matrícula que corresponda al 75% del total de la población en edad escolar (de 7 a 19 años). El Censo de 1970

reveló que en el año 1970-71, esa matrícula alcanzaba al 64% solamente. Sin embargo cabe añadir que desde 1965-66 el promedio de aumento anual de la matrícula es de un 2.3%, lo que significa que la matrícula para el año escolar 1975-76 alcanzará a un 75.5%, si dicho promedio de aumento se mantiene; b) en el país existe 1/2 millón de personas entre 7 y 19 años que no están matriculadas en ningún nivel escolar, sin embargo, la República Dominicana está en el grupo de países del continente con nivel de matrícula alto; c) existen déficits de maestros en el nivel primario. En el año 1970-71 había 54 estudiantes por maestro, considerándose que la relación ideal debe ser de 30 por uno; y d) en el período escolar 1969-70, había 72 alumnos por aula de clase, en vez de 30 que se considera lo recomendable. Si continúa el ritmo de crecimiento actual, en 1975-76 habrá 116 estudiantes por aula, si éstas no aumentan.

F. En cuanto a Fecundidad y Mortalidad.

22. Los valores obtenidos del Censo sobre fecundidad y mortalidad son superiores a los calculados con datos provenientes del registro civil y parecen más acordes con la realidad dominicana. La fecundidad en la República Dominicana ha permanecido más o menos constante y elevada en los últimos 20 años. El conocimiento de sus niveles reales da una base para analizar el problema y adoptar programas que tiendan a encauzar el fenómeno en la forma que mejor convenga al desarrollo económico y social del país. Las informaciones censales surgidas de las preguntas sobre fecundidad tienen una enorme variedad de usos, en especial consideradas en sus relaciones con distintas variables económicas y sociales y son capaces de revelar la existencia de fenómenos que, en cierto sentido, pueden considerarse problemas sociales que necesitan atención y solución. A modo de ejemplo se menciona el de los hijos de madres solteras que ascienden a 273,000, en cifras redondas y representan algo más del 10% del total de los hijos de madres de 15 a 49 años de edad. La misión del Censo es detectar tales fenómenos.

Otras investigaciones específicas deben determinar sus causas y deducir sus consecuencias, a fin de proporcionar bases objetivas y científicas a las autoridades encargadas de adoptar decisiones.

23. La fecundidad, la mortalidad y la migración son las tres variables que influyen en las transformaciones cuantitativas de una población. Por lo tanto, su conocimiento, medición y análisis son indispensables para el estudio de las tendencias y para la adopción de una política poblacional.

24. A falta de informaciones fidedignas provenientes de las estadísticas vitales, los datos sobre la población, clasificada por sexo y edad, provenientes de dos censos consecutivos, pueden servir como información básica para derivar de ello el nivel de la mortalidad y su comportamiento por edad durante el período intercensal. Aunque los resultados que se obtienen no son exactos proporcionan informaciones suficientes para calcular tasas de mortalidad que ayudan al estudio de las tendencias. De la misma manera los datos censales sobre la mortalidad sirven de base para realizar estudios sobre la integridad de los registros de defunción y para corregir las tasas calculadas sobre esa base.

G. En materia de Formación de Personal en Demografía.

25. Es necesario aprovechar todas las oportunidades posibles para formar técnicos nacionales en Demografía. En este sentido es de mucho interés tener en cuenta las posibilidades ofrecidas por el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) que mantiene cursos formales y regulares en sus dos sedes y que además, está dispuesto a colaborar con las autoridades nacionales en la organización de cursos intensivos de demografía de duración limitada (unos cuatro meses) para llevarse a efecto en el país.

Santo Domingo, R. D.
agosto del 1972.

LISTA DE PARTICIPANTES, ASESORES INTERNACIONALES Y OBSERVADORES AL
SIMPOSIO SOBRE "USO DE LOS DATOS DE POBLACION DEL
CENSO DE 1970". 24 al 26 de mayo de 1972.

PARTICIPANTES

PERSONAS

INSTITUCIONES

Ing. Angel María Pichardo	Representante del Secretario Técnico de la Presidencia.
Dr. Manuel de Jesús Goico Castro	Director Nacional de Estadística Oficina Nacional de Estadística. (ONE).
Dr. Luis Emilio Jourdain Heredia	Sub-Director Nacional de Estadística. (ONE).
Lic. Nelson Ramírez Madera	Enc. Depto. de Censos y Encuestas (ONE).
Lic. Manuela Torres B.	Enc. de la División de Población y Habitación (ONE).
Lic. Evaristo Disla	Enc. Centro de Cómputos (ONE).
Lic. Patria Stella Madera	Enc. Depto. de Estadísticas Económicas (ONE).
Vitalina Pérez Dominguez	Enc. de la División de Demografía (ONE).
Lic. Miguel Mendoza	Oficina Nacional de Planificación.
Lic. Modesto Reynoso	Comité de Ciudadanos.
Lic. Antonia Ramírez	Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.
Lic. César García	Universidad Católica Madre y Maestra.
Dr. Bienvenido Delgado Billini	Consejo Nacional de Población y Familia.
Dr. José Herrera Cabral	Consejo Nacional de Población y Familia.
Dr. Vittorio Ortori	Sec. de Estado de Salud Pública y Asistencia Social.

PARTICIPANTESPERSONASINSTITUCIONES

Prof. Fabio Mendoza	Sec. de Estado de Educación.
Dr. Nicolás Almánzar	Sec. de Estado de Educación.
Lic. Mario Suárez	Asociación Dominicana Pro Bienestar de la Familia.
Dr. Gustavo Zakrzewsky	Oficina UNESCO-Sec. de Educación
Dr. Gustavo Monsanto	Sec. de Estado de Educación.
Prof. Fernando Febles	Sec. de Estado de Educación.
Prof. Ramón Ramírez Báez	Sec. de Estado de Educación.
Lic. Adalberto Gutiérrez	Consejo Nacional de Población y Familia.
Lic. Magaly Caram de Gómez	Asociación Dominicana Pro Bienestar de la Familia.
Dra. Zoraida Vda. Suncar	Universidad Autónoma de Santo Domingo.
Dra. Martha Olga García de Mejía	Asociación Dominicana Pro Bienestar de la Familia.
Lic. Dagoberto Tejada	Universidad Autónoma de Santo Domingo.
Bolívar Cedeño	Dirección General de Turismo.
Ing. Juan Ulises García Bonnelly	Sociedad Dominicana de Geografía
Lic. Sonia Besonias de Concepción	Asociación Dominicana Pro Bienestar de la Familia.
Francisco de Moya (Demógrafo)	Universidad Autónoma de Santo Domingo.
Lic. Gumersindo del Rosario	Banco Central de la República Dominicana.
Lic. Víctor Pérez V.	Banco Central de la República Dominicana.

PARTICIPANTESPERSONAS

Agr. Pablo Smester

Arq. Andrés Aquino

Lic. José del Castillo

Dr. Orestes Cucurullo

Dr. Miguel Ortega Peguero

Ing. Hernando Pérez Montás

Ing. Orlando Adames

Lic. Leovigildo Báez

Lic. Ezequiel García

Lic. Antonio Rodríguez

Lic. Ilsa Brea

Lic. Ana Teresa Oliver

Carlos Alejandro Ascuasiati

María Encarnación Bergés

Dra. Silva de Villamán

Marcos Peña

INSTITUCIONESInstituto Cartográfico Universita-
rio.

Oficina Nacional de Planificación.

Universidad Autónoma de Santo
Domingo.Asociación Dominicana Pro Bienes
tar de la Familia.

Oficina Nacional de Planificación.

Instituto Dominicano de Seguros
Sociales.Instituto Geográfico Universita-
rio.Universidad Nacional Pedro Henrí-
quez Ureña.Universidad Nacional Pedro Henrí-
quez Ureña.Universidad Nacional Pedro Henrí-
quez Ureña.Universidad Nacional Pedro Henrí-
quez Ureña.Consejo Nacional de Población y
Familia.Secretariado Técnico de la Pre-
sidencia.Oficina Nacional de Planifica-
ción.Oficina Nacional de Planifica-
ción.Universidad Nacional Pedro Hen-
ríquez Ureña.

PARTICIPANTESPERSONASINSTITUCIONES

Norma Cabrera de Peña

Dr. Francisco Guarionex Ortíz

Dr. Rubén Darío Espaillat

Rhyna Pastor de Almeyda

Luisa Matos

Juan Luis Díaz

Rosalia Guerrero de Báez

Arturo Valdez

Dr. Francisco Ferreras

José Hernán Tejeda

Mariano Alcántara

Simón Luis Ortíz Cepeda

Pedro Miguel Peña Segura

José Ordeix Ferrer

Lic. Luisa Torres

Henry W. Loynaz

Lic. Eduardo García

Lic. Luis A. Prince

Dr. Ludovino Alonzo

Rev. José Luis Alemán

Dirección de Migración.

Fuerza Aérea Dominicana.

Superintendencia de Seguros.

Instituto Nacional de la Vivienda.

Instituto Nacional de la Vivienda.

Instituto Agrario Dominicano.

Instituto Agrario Dominicano.

Agencia Internacional para el Desarrollo.

Fuerza Aérea Dominicana.

Dirección de Presupuesto.

Dirección de Presupuesto.

Fuerza Aérea Dominicana.

Fuerza Aérea Dominicana.

Sec. de Estado de Educación.

Servicio Social de Iglesias Dominicanas.

Servicio Social de Iglesias Dominicanas.

Banco de Auxilios y Viviendas.

Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.

Oficina Nacional de Planificación.

Universidad Católica Madre y Maestra.

PARTICIPANTESPERSONASINSTITUCIONES

Rafael Calderón M.	Arzobispado de Santo Domingo.
Lilian Ortega de Mendoza	Agencia de Viajes Víctor Méndez Capellán.
Dra. María Duval	Oficina Nacional de Administración y Personal.
Linda Fatule	Oficina Nacional de Administración y Personal.
Ing. José Joaquín Hungría	Instituto Geográfico Universitario.
Lic. Vinicio Santos	Comité de Ciudadanos.
Frank Nicasio Rodríguez	Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo.
Magaly H. de Méndez	Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo.
Héctor Díaz Encarnación	Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo.
Lic. Miguel Octavio Tineo	Financiera Dominicana.
G. T. Riley	The Royal Bank of Canada.
Dr. Víctor M. Tavarez	The Royal Bank of Canada.
Juan A. Núñez	Agencia Internacional para el Desarrollo.
Arsenio G. Sala	Naciones Unidas.
John T. Monelly	School of Journalism and Mass Communication.
Arq. Luis Felipe Méndez	Oficina Nacional de Planificación.
México Angeles	Universidad Autónoma de Santo Domingo.
José Manuel Romero	Sec. de Estado de Agricultura.

PARTICIPANTESPERSONASINSTITUCIONES

Lic. Grecia Sánchez	Sec. de Estado de Finanzas.
Dr. Juan Miguel Lamarche P.	Sec. de Estado de Relaciones Exteriores.
Wilfredo Alvarez Hungría	Sec. de Estado de Relaciones Exteriores.
Alferez de Navío Caferino Díaz	Sec. de Estado de las Fuerzas Armadas.
Lic. Pablo J. Tactuk	Oficina de Desarrollo de la Comunidad.
Aida Soto	Instituto Dominicano de Seguros Sociales.
Lic. Eduardo García	Banco Nacional de la Vivienda.
Lic. Silverio Ortíz	Banco Nacional de la Vivienda.
Dr. Fernando Forteza	Corporación Dominicana de Electricidad.
Lic. Julio Urbáez Bautista	Centro Dominicano de Promoción de Exportación.
Ing. Tomás de la Rosa	Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado.
Dr. Calixto Medina	Dirección General de Rentas Internas.
José María Sánchez Arias	Dirección General de Impuesto sobre la Renta.
Luis Félix	Dirección General de Migración.
Lic. Dinorah Matos	Banco de Reservas de la República Dominicana.
Lic. Gregorio Hernández	Banco Popular Dominicano.
Antonio B. Mendoza Vásquez	Asociación Popular de Ahorros y Préstamos.
Klaus Klawitter	Servicio Social de Iglesias Dominicanas.

PARTICIPANTESPERSONAS

Dr. Euribiades Concepción
Dr. César Dargam
Lic. Danila Mateo de Ortíz
Miguel A. Baret
Gustavo Guerrero
Altagracia Dickson
Mercedes L. Rojas
Silvio Gómez
Ing. Eduardo Bogaert
Lic. Juan Portorreal
Lic. Majiricio González

INSTITUCIONES

Arzobispado de Santo Domingo.
Asociación Médica Dominicana.
Sec. de Estado de Trabajo.
Dirección General de Aduanas y Puertos.
Banco de Crédito y Ahorros.
Biblioteca Nacional.
Liga Municipal Dominicana.
Oficina Panamericana de la Salud.
Sec. de Estado de la Presidencia.
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.
Vita Dominicano.

ASESORES INTERNACIONALESPERSONAS

- 1.- Zulma Camisa
- 2.- Adolfo Gaete Darbó
- 3.- Bernardo Ruiz Martínez

INSTITUCIONES

- Centro Latinoamericano de Demografía. Subsede Costa Rica.
- Asesor Estadístico. Managua, Nicaragua. Naciones Unidas.
- Asesor Oficina Nacional de Estadística. Naciones Unidas.

OBSERVADORES

- 1.- José Francisco Molina
- 2.- Manuel Carvajal
- 3.- John C. Belcher
- 4.- Norman Lawrence
- 5.- Carlos Cavallini
- 6.- Lic. Julio Páez Celis
- 7.- Edward Nadeau
- 8.- Adaline P. Satterthwaite

- Instituto Interamericano de Estadística. U.S.A.
- Center for Latin American Study. Florida, U.S.A.
- Universidad de Georgia, E.U.A.
- Buró del Censo de los Estados Unidos y Buró para Latinoamérica. A.I.D/W.
- International Development. CEPAL, Chile.
- Dirección de Estadística de Venezuela.
- Agencia Internacional para el Desarrollo.
- The Population Council. E.U.A.



Vertical text or markings along the right edge of the page.

A small, isolated black mark or character.

A vertical line or mark on the right side of the page.

A horizontal mark or line in the center of the page.