

NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



LIMITADO

ST/ECLA/CONF.19/L.16
16 de noviembre de 1964

ORIGINAL: ESPAÑOL

SEGUNDO SEMINARIO INTERAMERICANO DE REGISTRO CIVIL

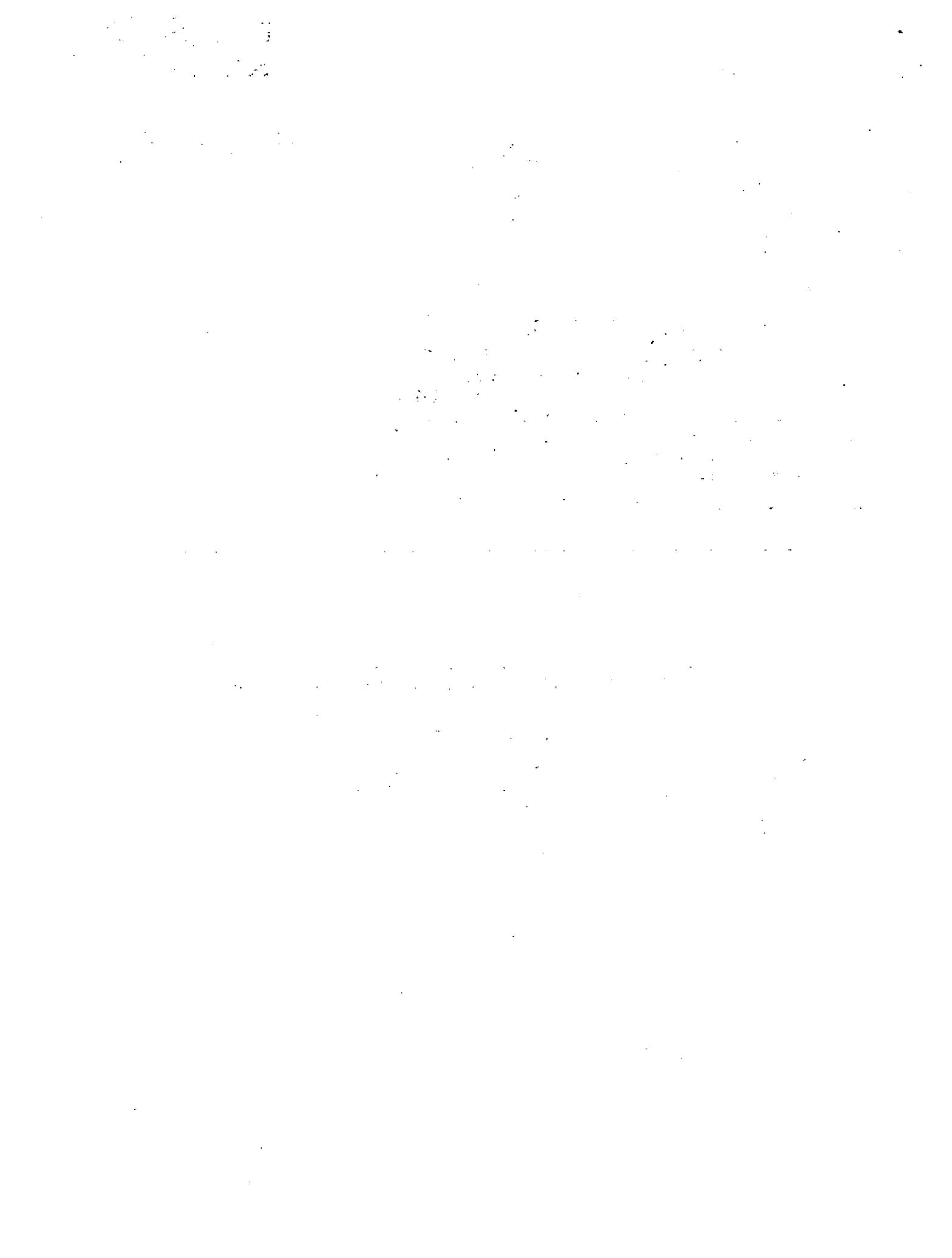
Organizado por las Naciones Unidas, a través de la Oficina de Estadística, la Dirección de Operaciones de Asistencia Técnica, la Comisión Económica para América Latina y el Centro Latinoamericano de Demografía, en colaboración con el Gobierno del Perú, el Instituto Interamericano de Estadística, el Instituto Interamericano del Niño, la Organización Panamericana de la Salud y la Asociación Interamericana de Registro Civil.

Lima, Perú, 30 de noviembre a 11 de diciembre de 1964

ALGUNOS INTENTOS DE EVALUACION DEL GRADO DE INTEGRIDAD DE
DE LAS ESTADISTICAS VITALES EN PAISES LATINOAMERICANOS

Presentado por

Leonel Alvarez Leiva
Becario del Curso de Especialización
del CELADE



I. INTRODUCCION

Los países de la América Latina han venido reconociendo en los últimos años, en forma cada vez más abierta, la importancia que los sistemas de estadística tienen en la formulación de programas gubernamentales destinados a impulsar el desarrollo económico y social. Dentro del sistema general de estadísticas de un país desempeña un papel fundamental el conocimiento de los cambios de volumen y características que experimenta la población. La dinámica de ésta sólo podrá apreciarse con fidelidad si se dispone de un sistema de estadísticas vitales que permita determinar en un momento dado el número de personas que se incorporan y que dejan de pertenecer a ella. Para comprender la importancia de las estimaciones de población basta recordar que numerosos índices económicos y sociales se expresan en relación al número de habitantes de un país.

Los registros civiles funcionan en la América Latina desde hace bastante tiempo. La obligatoriedad de la inscripción de los hechos vitales se estableció legalmente hace más de un siglo. En el Perú, por ejemplo, el registro civil obligatorio de los nacimientos vivos, de las defunciones, de los matrimonios y del divorcio se creó en 1852, no tardando en organizarse registros similares en otros países. Uno de los últimos en hacerlo ha sido Bolivia, cuyo sistema data sólo de 1940 1/.

No obstante las sanciones que las leyes prevén para quienes no proceden a la inscripción de los hechos vitales dentro de los plazos fijados, los registros distan mucho de ser completos y exactos. Diversos factores explican esta situación, pudiendo citarse estos dos: a) el desconocimiento de la ley, que se deriva principalmente del bajo nivel de instrucción de la población; y b) algunas deficiencias propias del sistema de estadísticas vitales, como la carencia de oficinas en algunos lugares del territorio, la falta de personal idóneo, las pérdidas de material en el traslado desde las oficinas locales a la oficina central, los errores y las omisiones en la elaboración de los datos, etc.

Como resultado de estas fallas por parte de los informantes y de las oficinas responsables de la compilación y publicación de las cifras, en casi todos los países latinoamericanos el subregistro de los hechos vitales es elevado.

La necesidad de proceder a un examen crítico de las cifras que proporcionan los registros de hechos vitales se ha señalado muchas veces. Se ha reconocido asimismo la conveniencia de someter los censos nacionales o experimentales a pruebas destinadas a evaluar, por ejemplo, la integridad de las estadísticas de nacimientos y determinar así el grado de omisión.

1/ Las referencias cronológicas se han tomado de la publicación de las Naciones Unidas, Manual de métodos de estadísticas vitales, Estudios Metodológicos, Serie F N° 7, Nueva York, 1955. (Publicación de las Naciones Unidas, N° de Venta: 1955 XVII.1).

En tal sentido se aprobó, en el Segundo Congreso Interamericano de Estadística, celebrado en Bogotá en 1950, una recomendación que se llevó a la práctica en algunos países que realizaron estudios sobre esta materia. Acogiendo otras recomendaciones internacionales, en algunos países, para estimar la importancia del subregistro, también se han efectuado estudios a base de encuestas. Pero han sido estudios aislados realizados la mayoría de las veces por alguna institución interesada en disponer de esta clase de estadísticas, sin insertarlos dentro de un plan general que incluyese la participación de todos los organismos productores y consumidores de estadísticas vitales.

Mucho se ha repetido que para planificar es necesario contar con una buena información básica. Desafortunadamente, en los países subdesarrollados que necesitan programar la inversión de recursos escasos, las estadísticas son deficientes. Esta situación desfavorable sólo puede ser superada si los gobiernos toman las medidas que las circunstancias aconsejen para subsanar las limitaciones de la información básica. En el Primer Seminario Interamericano de Registro Civil, celebrado en Santiago de Chile hace diez años, se acordó "...Sugerir que los gobiernos presten atención preferente a los servicios de registro civil, dotándolos de recursos económicos y personal idóneo que los habilite para cumplir su función social y coo-
radora de otras actividades nacionales"2/.

II. RESEÑA DE ALGUNOS ESTUDIOS SOBRE EL GRADO DE INTEGRIDAD DE LAS ESTADÍSTICAS VITALES DE LOS PAISES LATINOAMERICANOS

Como se dijo anteriormente, algunas instituciones nacionales han llevado a cabo diversos estudios sobre el sistema de estadísticas vitales, estudios que han consistido sobre todo en encuestas especiales en el terreno y en el cotejo de listas de personas empadronadas en un censo con los registros de nacimientos y defunciones.

También ha sido altamente valiosa la información que se ha obtenido como producto derivado de numerosos estudios demográficos realizados con propósitos específicos, como proyecciones de población, construcción de tablas de mortalidad, proyección de la mano de obra, etc. Cada vez que el demógrafo inicia una investigación de esta naturaleza, procede a una revisión de las cifras de población, examinando entre ellas las estadísticas de natalidad y de mortalidad e introduciéndoles, cuando le ha parecido conveniente, ciertos ajustes. En esta forma contribuye a depurar los datos y a hacer una estimación de la magnitud de la integridad de los registros.

2/ Naciones Unidas, Informe Final del Primer Seminario Interamericano de Registro Civil, Santiago de Chile, 1954, Informes Estadísticos, Serie M N° 23, Nueva York, 1955, (Publicación de las Naciones Unidas, Número de Venta: 1955. XVII), pág. 7.

1. Estudios por métodos directos

En 1944, en varias ciudades del Paraguay se realizaron investigaciones acerca de la inscripción de los nacimientos y las defunciones infantiles, con el propósito de introducir en el sistema de estadísticas vitales las reformas que las circunstancias aconsejaron. No fue posible extender esos estudios a la capital del país y sólo se pudo evaluar la inscripción de los hechos vitales en ciertas ciudades del interior. En Concepción se compararon los datos sobre menores de dos años obtenidos de un censo local con una lista de nacimientos registrados en los dos años anteriores a la fecha del empadronamiento. Había 955 nacimientos y 298 menores censados. La cifra de nacimientos registrados era mayor pues incluía niños que vivían fuera de los límites de la localidad. Se procedió a cotejar ambas listas nombre por nombre, resultando que de los 298 nombres hallados en el censo sólo un 32 por ciento apareció en la del registro civil.

En el mismo año de 1944 se realizó un estudio en 12 barrios de la ciudad de Villarrica. Se limitó a encomendarle a un empadronador que estaba levantando el censo de la ciudad y sus contornos que preguntase en cada hogar donde hubiera un niño menor de un año de edad si éste había sido o no registrado: las respuestas fueron afirmativas en un 50 por ciento. La validez de esta estimación es menor debido a la imprecisión que sin duda tienen las respuestas a este tipo de preguntas y al hecho de que no se realizó verificación alguna con los registros.

También en 1944 se llevaron a cabo otros dos estudios en las localidades de Piribeubuy y Encarnación. Los resultados revelaron un alto porcentaje de subregistro.

En algunos países, con ocasión de los censos de población levantados alrededor de 1950, se realizaron encuestas a base de muestras censales en las que se cotejaron los nombres de niños menores de una cierta edad que figuraban en las cédulas de empadronamiento con los certificados de nacimientos y de defunción del período correspondiente. En Panamá y Venezuela se efectuaron pruebas al nivel nacional, mientras que en Paraguay y Chile se efectuaron sólo en ciertas zonas. Desafortunadamente se carece de informes que permitan precisar los principales resultados de tales estudios.

Recientemente se han efectuado otros estudios en el terreno. Así, por ejemplo, en Panamá se hizo una encuesta en la provincia de Chiriquí a fines de abril de 1963. Se visitaron cerca de 2 000 viviendas, en las cuales se recopilaron informaciones acerca de los nacimientos y defunciones ocurridas en el año 1962. Luego se examinaron los registros pertinentes para establecer el número de hechos vitales que no estaban inscritos. Los resultados indicaron que la omisión de los nacimientos era inferior al 2 por ciento y que la de las defunciones alcanzaba al 4 por ciento 3/.

3/ Araica, Hildebrando: Informe sobre una encuesta experimental para medir la omisión en los registros de nacimientos y defunciones en la República de Panamá.

En la ciudad de Río de Janeiro (estado de Guanabara, Brasil) se realizó en 1961 ^{4/} un estudio tendiente a probar un método para obtener los principales índices demográficos a través de muestras de población. Los resultados indicaron una gran coincidencia entre las tasas de natalidad y mortalidad obtenidas de la muestra y las de los registros oficiales.

Este año de 1964 se dio comienzo a una investigación similar en una zona de Chile que tiene una alta proporción de población rural, con el propósito de probar en poblaciones de ese tipo el método desarrollado en la encuesta del Brasil. La encuesta se encuentra todavía en plena realización, por lo que no es posible aún anotar los resultados.

Los estudios brevemente reseñados constituyen sólo algunos ejemplos de evaluación de las estadísticas vitales por métodos directos, en los cuales se juzga la integridad de los registros a través de trabajos en el terreno. Huelga decir que son precisamente estos estudios - que consisten en cotejar nombres de personas entrevistadas en las viviendas o tomadas de una lista censal, con los registros oficiales - los que deben repetirse e incluso incorporarse como un procedimiento habitual en los sistemas nacionales de estadísticas vitales.

2. Estudios por métodos indirectos

Son más numerosos los cálculos del grado de integridad de las estadísticas vitales que se han llevado a cabo en los países latinoamericanos basándose en métodos analíticos; es decir, sin que se hayan realizado visitas a viviendas o un cotejo nombre por nombre entre las personas de dos registros independientes. No es posible referirse a todos los estudios efectuados en cada uno de los países, principalmente porque se carece de la información completa y, además, porque ello implicaría entrar en detalles que excederían los fines del presente documento. Este se limita a examinar los resultados obtenidos en algunos estudios analíticos realizados por organismos internacionales. Las cifras disponibles permiten tener una idea general de las estimaciones del grado de subregistro durante el período comprendido entre 1945 y 1960. Para el período 1945-50 se emplearon las estimaciones de las tasas de natalidad y mortalidad que aparecen en el Suplemento Estadístico del Boletín Económico de América Latina (Vol. VII, N° 1) que publica la Comisión Económica para América Latina. Esta misma fuente sirvió para el período 1955-60. Se utilizaron las estimaciones del Informe sobre la Situación Social en el Mundo para el período intermedio, 1950-55.

En los Anuarios Demográficos de las Naciones Unidas aparece una clasificación de las estadísticas vitales en tres categorías, según su grado de integridad:

^{4/} CELADE: Encuesta demográfica experimental de Guanabara, Informe Final, C.62/4/Rev.1, Santiago, Chile, 1962.

- a) Estadísticas relativamente completas, aquellas que representan al menos el 90 por ciento de todos los hechos vitales ocurridos en cada año;
- b) Estadísticas no fidedignas, aquellas que cubren menos del 90 por ciento de los hechos ocurridos; y
- c) Estadísticas para las cuales no hay información específica disponible.

A partir de esta información proporcionada por las autoridades nacionales y de estimaciones hechas por métodos analíticos, en el Informe sobre la situación social en el mundo se clasifican los países en dos categorías: a) países con estadísticas relativamente satisfactorias; y b) países con estadísticas al parecer incompletas.

Los países latinoamericanos que tenían registros de nacimientos completos según el criterio anterior eran: Argentina, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México y Venezuela. En el segundo grupo figuraban: Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana. Los países que aparecen con estadísticas de mortalidad relativamente exactas son: Argentina, Costa Rica, Chile, Guatemala y México. Los registros de defunciones de los restantes países son incompletos. Por falta de datos no se incluyen en esta clasificación a Haití ni al Uruguay.

En el citado Informe se advierte que las estimaciones de la natalidad son fidedignas en la mayoría de los casos, mientras que las de mortalidad están sujetas a errores más importantes.

En el cuadro 1 se presentan las tasas de natalidad estimadas por los organismos señalados y las tasas registradas para los períodos 1945-50, 1950-55 y 1955-60. Las tasas estimadas y registradas de mortalidad para esos mismos períodos figuran en el cuadro 2. Para dos de los referidos períodos las tasas estimadas aparecen con un valor máximo y otro mínimo: para los efectos de calcular los porcentajes de subregistro se adaptó el valor medio de ambas estimaciones. Dichos porcentajes se obtuvieron por cociente entre la diferencia de la tasa estimada y la registrada, y la tasa estimada multiplicada por 100. Los resultados se dan en el cuadro 3.

Las cifras parecen indicar que la omisión del registro de nacimientos aparentemente ha disminuido en los tres quinquenios considerados. Sin embargo, es conveniente señalar la limitación de estos resultados pues es probable que reflejen el supuesto adoptado de que a medida que transcurre el tiempo las condiciones generales de un país tienden a mejorar y las estadísticas básicas llegan a ser más completas. En algunos períodos se observan pequeños porcentajes de sobregistro, lo que podría atribuirse a una subestimación del nivel de la natalidad más bien que a una doble inscripción de nacimientos.

Es notorio el mayor subregistro que aparece en las defunciones del período 1950-55 respecto de los dos períodos adyacentes, lo que puede provenir de la imprecisión ya señalada en la estimación de la mortalidad para ese período. En los tres períodos y para casi todos los países latinoamericanos, la magnitud de la omisión de defunciones es bastante mayor que la de nacimientos.

3. Estudios realizados en el Centro Latinoamericano de Demografía

En el Centro Latinoamericano de Demografía se han preparado numerosos trabajos de análisis demográficos en los cuales se han abordado algunos aspectos relacionados con la evaluación de las estadísticas vitales. Así, por ejemplo, se han elaborado proyecciones de población por sexo y grupos de edad para la mayoría de los países de América Latina empleando el método de componentes, que significa calcular la población futura de un país adoptando supuestos acerca de la evolución que seguirán la mortalidad, la fecundidad y las migraciones. Para sentar las bases de tales supuestos debe analizarse el nivel actual y el desarrollo histórico de cada uno de los componentes, dando lugar así a una estimación del error de las estadísticas vitales cuando no se dispone de cifras coherentes. Usualmente el análisis se ha basado en la ecuación compensadora, la que permite descubrir los errores más sobresalientes de los registros de hechos vitales a partir de los datos censales y del movimiento migratorio. Se ha recurrido también al uso de modelos teóricos de población para aquellos países que mostraban tasas demográficas poco fidedignas.

Los porcentajes de subregistro encontrados en los diferentes estudios hechos en el CELADE se detallan en el cuadro 4, en cuyo anexo aparece la nómina de los trabajos.

Se dispone de cifras referentes a 16 países latinoamericanos, pero cabe destacar que sólo en 3 trabajos se utilizan los resultados de los censos levantados alrededor de 1960. Es de esperar que cuando se disponga de la información de los censos de los restantes países, se pueda contar con mayores antecedentes para juzgar la integridad de los registros civiles.

III. CONCLUSIONES

Ninguno de los resultados puede considerarse como evidencia definitiva del grado de subregistro de los hechos vitales, sobre todo si se observa que alrededor de una misma fecha se han obtenido resultados diferentes, lo que no hace sino poner de relieve la íntima dependencia entre la hipótesis de trabajo seleccionada y los resultados a que se llega por el hecho de adoptarla.

Las cifras estarían señalando que aún en los países que disponen de un sistema de estadísticas bien organizado hay subregistro y que existe la necesidad de llevar adelante trabajos de evaluación de la magnitud de ese subregistro. Además, de ser efectivos los niveles de omisión

/encontrados, los

encontrados, los resultados indicarían la poca utilidad que pueden prestar a quienes usan esta información para fines tales como la planificación del desarrollo de un país.

La mayoría de los estudios que hasta ahora se han realizado en América Latina se refiere al subregistro de hechos vitales al nivel nacional, pero cada día se acentúa la necesidad de disponer de datos fidedignos por sectores de la población: zonas urbanas y rurales, provincias o entidades federativas, etc. Los métodos analíticos desarrollados para evaluar la omisión y la calidad de los registros a menudo sirven para poblaciones cerradas, es decir sin movimientos migratorios. En cambio, resultan ineficaces para comprobar la calidad de la información relativa a sectores de un país en donde el crecimiento natural de la población se ve alterado por movimientos migratorios internos, cuya magnitud y características son poco conocidas en la región. Deben realizarse estudios por zonas de los distintos países empleando los métodos directos ya señalados: confrontación de listas de nombres obtenidos de otros registros con los del registro civil y entrevistas a personas mediante encuestas a base de muestras de viviendas.

Cuadro 1

TASAS BRUTAS ANUALES DE NATALIDAD DE LOS PAISES DE
 LA AMERICA LATINA, ESTIMACIONES NO OFICIALES
 Y REGISTRADAS OFICIALES
 (Tasas por mil habitantes)

País	1945-1950		1950-1955		1955-1960	
	Estim.	Regist.	Estim.	Regist.	Estim.	Regist.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Argentina	25-26	25.1	...	25 a/	23-24	23.4
Bolivia	41-45	40.4	45	39 c/	41-45	24.9
Brasil	43-47	...	45	...	43-47	...
Colombia	44-47	33.7	45	37 a/	43-46	42.4
Costa Rica	44-48	45.5	45	39 a/	45-50	46.3
Cuba	32-36	23.2	35	...	30-34	...
Chile	34-37	35.7	40	34 b/	35-38	34.7
El Salvador	44-48	44.4	50	48	44-48	47.4
Ecuador	45-50	45.7	45	46	45-50	46.3
Guatemala	48-52	50.6	50	51	48-52	49.1
Haití	42-50	...	...	...	42-50	...
Honduras	45-50	38.6	45	41 a/	45-50	42.4
México	44-48	44.4	45	45	44-47	46.5
Nicaragua	45-52	40.2	50	42 a/	45-52	42.7
Panamá	38-42	36.0	45	36	39-42	40.0
Paraguay	45-50	31.0	45	...	45-50	...
Perú	42-48	28.7	45	33	42-48	37.8
Rep. Dominicana	48-54	36.8	50	40	48-54	40.8
Uruguay	20-23	19.8	...	...	19-22	11.8
Venezuela	44-48	38.5	45	45	45-50	46.5

Fuente: Columnas 1 y 5: Naciones Unidas, Boletín Económico de América Latina, vol. VII, N° 1, Santiago de Chile, octubre de 1962, Publicación de la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina.
 Columnas 3 y 4: Naciones Unidas, Rapport sur la situation sociale dans le monde, Publication des Nations Unies. Número de venta: 1957.IV.3.
 Columnas 2 y 6: Naciones Unidas, Demographic Yearbook, 1962, New York, 1962, United Nations Publications, Sales N° 63.XIII.1.

a/ 1950-1954.

b/ Tasa rectificada para tener en cuenta la insuficiencia del registro de nacimientos.

c/ 1951-1953.

Cuadro 2

TASAS BRUTAS ANUALES DE MORTALIDAD DE LOS PAISES DE
LA AMERICA LATINA, ESTIMACIONES NO OFICIALES
Y REGISTRADAS OFICIALES
(Tasas por mil habitantes)

País	1945-1949		1950-1955		1955-1960	
	Estim.	Regist.	Estim.	Regist.	Estim.	Regist.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Argentina	0-10	9.6	10	8.7	8-9	8.4
Bolivia	23-27	16.4	20	15.6 a/	20-25	8.2
Brasil	17-23	...	20	...	11-16	...
Colombia	17-21	14.7	20	13.3	14-17	13.0
Costa Rica	12-16	14.0	15	11.4	9-13	9.6
Cuba	11-15	...	15	7.0 b/	9-13	6.0 d/
Chile	17-19	17.2	15	13.5	12-13	12.5
El Salvador	18-23	17.0	25	15.0	14-18	13.2
Ecuador	20-25	19.0	20	16.4	15-20	15.0
Guatemala	22-27	23.8	25	21.3	20-24	19.9
Haití	25-30	...	...	...	20-28	...
Honduras	18-24	14.3	20	11.7	15-20	10.5
México	17-20	17.8	15	15.1	13-16	12.7
Nicaragua	16-20	13.1	20	9.8	12-17	8.8
Panamá	14-17	10.9	20	9.1	9-13	9.1
Paraguay	15-20	7.5	15	7.3 c/	12-16	...
Perú	18-24	12.5	20	11.3	13-18	12.1
Rep. Dominicana	20-25	10.8	20	9.6	16-20	9.1
Uruguay	8-9	8.6	...	...	7-9	7.5 d/
Venezuela	16-20	13.5	20	10.5	10-15	9.7

Fuente: Columnas 1 y 5: Naciones Unidas, Boletín Económico de América Latina, op.cit.

Columnas 3 y 4: Naciones Unidas, Rapport sur la situation sociales dans le monde, op.cit.

Columnas 2 y 6: Nac. Unidas. Demographic Yearbook, 1962, op.cit.

a/ 1950-1953.

b/ 1950-1952.

c/ 1946-1949.

d/ 1955-1956.

Cuadro 3

ESTIMACION DEL PORCENTAJE DE SUBREGISTRO DE NACIMIENTOS
 Y DEFUNCIONES DE LOS PAISES DE LA AMERICA LATINA

País	Nacimientos			Defunciones		
	1945-50	1950-55	1955-60	1945-50	1950-55	1955-60
Argentina	1.6	...	0.4	1.1 a/	13.0	1.2
Bolivia	6.0	13.3	42.1	34.4	22.0	63.6
Brasil	...	...	...	...	...	...
Colombia	25.9	17.8	4.7	22.6	33.5	16.1
Costa Rica	0.6 a/	13.3	2.5	0.0	24.0	12.7
Cuba	31.8	...	...	...	53.3	45.5
Chile	0.6 a/	15.0	4.9	4.4	10.0	0.0
El Salvador	3.5	4.0	3.0 a/	17.1	40.0	17.5
Ecuador	3.8	2.2 a/	2.5	15.6	18.0	14.3
Guatemala	1.2 a/	2.0 a/	1.8	2.9	14.8	9.5
Haití	...	...	...	...	...	...
Honduras	18.7	8.9	10.7	31.9	41.5	40.0
México	3.5	0.0	2.2 a/	3.8	0.7 a/	12.4
Nicaragua	17.1	16.0	12.0	27.2	51.0	39.3
Panamá	10.0	20.0	1.2	29.7	54.5	17.3
Paraguay	34.7	...	...	57.1	51.3	...
Perú	36.2	266.6	16.0	40.0	43.5	21.9
Rep. Dominicana	27.8	20.0	20.0	52.0	52.0	49.4
Uruguay	7.9	...	42.4	1.1 a/	...	6.3
Venezuela	16.3	0.0	2.1	25.0	47.5	22.4

Fuente: Columnas 1 y 5: Naciones Unidas. Boletín Económico de América Latina, op.cit.

Columnas 3 y 4: Naciones Unidas. Rapport sur la situation sociale dans le monde, op.cit.

Columnas 2 y 6: Naciones Unidas. Demographic Yearbook, 1962, op.cit.

a/ Porcentaje de sobrerregistro.

Cuadro 4

PORCENTAJES DE SUBREGISTRO DE NACIMIENTOS Y DEFUNCIONES DE LOS PAISES
 DE LA AMERICA LATINA ESTIMADOS EN TRABAJOS REALIZADOS EN EL
 CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA

País	Nacim.	Año	Ref ^v	Defunc.	Año	Ref. [#]
Argentina	3.5	1942-47	1	...		
Bolivia	4.0	1950	2	20.0	1950	2
Brasil	...			...
Colombia	10.0	1951	3	...		
Costa Rica	9.3**	1950	4	...		
	7.0	1949-51	5	...		
Cuba	...			...
Chile	13.0	1907	6	5.3	1907	6
	14.3	1952	7	...		
	7.3	1948-52	8	...		
	8.6	1956-61	8	...		
	10.0	1952-60	9	...		
Ecuador	...			23.0	1950	10
El Salvador	...			40.4 <u>ac/</u>	1956-60	11
	...			45.8 <u>bc/</u>	1956-60	11
	...			30.4 <u>ad/</u>	1951-60	11
	...			32.1 <u>bd/</u>	1951-60	11
	...			20.8 <u>ae/</u>	1951-60	11
	...			12.0 <u>be/</u>	1951-60	11
Guatemala	6.0**	1950	12	...		
	5.0	1950	13	10.0	1950	13
Honduras	1.2	1950	14	...		
México	3.0	1952-53	15	...		
Nicaragua	21.0	1940-50	16	42.0	1940-50	16
	8.0	1950	16	47.0	1950	16
Panamá	13.0	1947	17	28.0	1947	17
	5.0	1957	17	28.0	1957	17
	30.0	1950	18	...		
Perú	25.0	1940-61	19	42.0	1940-61	19
Rep. Dominicana	22.2	1950	20	50.7	1950	20
Uruguay	10.0	1948	21	...		
	20.0	1905-09	22	...		
	10.0	1920-24	22	...		
	5.0	1940-44	22	...		
	5.0	1955-59	22	...		
Venezuela	18.9	1942	23	26.2	1942	23
	5.5	1950	23	22.6	1950	23
	30.0	1941	24	33.0	1941	24
	6.0	1950	24	25.0	1950	24
	2.0	1960	24	14.0	1960	24

*/ La columna "referencia" indica la fuente. Véase la lista en el anexo de este cuadro.

**/ Porcentaje de sobregistro.

c/ Menores de 5 años.

a/ Se refiere a hechos vitales de hombres.

d/ 5-9 años.

b/ Se refiere a hechos vitales de mujeres.

e/ 10 años y más.

Anexo al Cuadro 4

- | <u>Ref.
N°</u> | | |
|--------------------|------------------------------------|--|
| 1. | Camisa, Zulma: | "Tabla Abreviada de Mortalidad, República Argentina 1946-48". CELADE B. 64,2/3.1. |
| 2. | Franco, Benjamín: | "Estimación de Tasas de Natalidad, de Crecimiento y de Mortalidad en la República de Bolivia, alrededor de 1950". CELADE B.59.1/7.1. |
| 3. | Cuervo, Lilia: | "Fecundidad diferencial en Colombia por secciones político-administrativas, 1951". CELADE B.61.1/5. |
| 4. | Fonseca, Pilar | "Tasas de reproducción, incremento y mortalidad, Costa Rica, 1950". CELADE, B.58/3. |
| 5. | Gómez, Miguel | "Evaluación de las estadísticas de nacimientos y de las cifras censales por medio de las estadísticas de asistencia escolar y de defunciones". CELADE, B.62.2/6.3. |
| 6. | Morales, Julio | "Análisis demográfico del censo chileno de 1907". CELADE, B.59.2/2.1. Inédito. |
| 7. | Gutiérrez, Héctor y Morales, Julio | "Proyección de la población de Chile por sexos y grupos de edad. 1952-1982". CELADE, B.5816.Rev.1. |
| 8. | Pujol, José y Tacla, Odette | "Estudio de la mortalidad general y por causa en Chile, 1952-1953 y 1960-1961. CELADE, B. 62.1/10-15. Inédito. |
| 9. | Alvarez, Leonel | "Proyección de la población de Chile por sexo y grupos de edad. 1960-2000". CELADE B. 64.3/1. Inédito. |
| 10. | Nieto, Bolívar | "Proyección de la población de Ecuador, 1950-1980". CELADE, B. 60.2/5.4. |
| 11. | Alens, Alex | "Breves comentarios sobre posibles errores en las estadísticas vitales de los censos de 1950 y 1961 en El Salvador". CELADE. Inédito. |
| 12. | Barrios, Berta y Ruiz, Haroldo | "Análisis de la situación demográfica de Guatemala en 1950 y Proyección de la población entre 1950 y 1980". |
| 13. | Ruiz, Haroldo | "Estimación de los probables niveles de subregistro de las estadísticas de nacimiento y de defunciones de Guatemala, con ayuda de las cifras censales". |

/14. Avila, Gustavo

- Ref.
Nº
14. Avila, Gustavo: "Proyección por sexo y edad de la población de Honduras, período 1950-1980".
 15. Recchini, Zulma: "Proyección de la población de México por sexo y grupos de edad 1950-1960". CELADE, B.63.2/3.2.
 16. Chible, Omar: "Evaluación del censo de población de Nicaragua de 1950, por sexo y grupos quinquenales de edad". CELADE, B.63.1/2. Inédito.
 17. Araica, Hildebrando: "Determinación de algunas tasas demográficas de la República de Panamá, período 1940-1950". CELADE, B.60.2/2.1.
 18. Araica, Hildebrando: "Proyección de la población de la República de Panamá, años 1950-1980". CELADE, B.60.2/2.2.
 19. Salazar, Julia: "Estimación de la natalidad y mortalidad del Perú en el período 1960-1961". CELADE, B.63.1/10.
 20. Mellon, Roger: "Estimación de los principales índices demográficos de la República Dominicana en el año 1950 y proyección de la población total por sexo y grupos quinquenales de edad". CELADE, B.62.2/7.1.
 21. García, Julieta y Gaudiano, Angélica: "Algunos aspectos demográficos de Uruguay". CELADE, B.58/4-5.
 22. Cataldi, Alberto: "La situación demográfica del Uruguay en 1957 y proyecciones a 1982". CELADE, B.62.3.1/1.
 23. Páez, Celis, Alberto: "Situación Demográfica de Venezuela, 1950". CELADE, B.58/11.Rev.1.
 24. Arriaga, Eduardo E.: "Proyección de la población por sexo y grupos de edades de Venezuela 1960-1980". CELADE, B.62.2/2.2.

