

gynecology and in thromboembolisms are discussed and special reference is made of the use of EACA as nasal drops for the treatment of recurrent epistaxis.

Very good results were obtained in generalized fibrinolytic problems as well as in the localized activation of fibrinolysis (larynx, tract, uterus, nasal-mucosa), and no important side-effects were seen. The intranasal application constitutes a valuable help

Es interesante que en los casos de 13 y 14 en los que había una afección con copias de patógeno generalizado, se comprueba la eficacia del ácido EACA nasal. En el paciente N.º 13, con una enfermedad de Rendù-Osler-Wessler, los epistaxis eran tan intensas y frecuentes que necesitaba repetidas transfusiones, administración de hidrocloruro de amoníaco y transfusiones de plasma. En el paciente N.º 14, con una enfermedad de Rendù-Osler-Wessler, los epistaxis eran tan intensas y frecuentes que necesitaba repetidas transfusiones, administración de hidrocloruro de amoníaco y transfusiones de plasma. En el paciente N.º 15, con una enfermedad de Rendù-Osler-Wessler, los epistaxis eran tan intensas y frecuentes que necesitaba repetidas transfusiones, administración de hidrocloruro de amoníaco y transfusiones de plasma.

LA FECUNDIDAD EN EL ECUADOR

Dr. PLUTARCO NARANJO V.,

Facultad de Medicina, Universidad Central, Quito.

Uno de los parámetros que mejor caracteriza hoy la dinámica de la población de un país es su índice de fecundidad. Los países desarrollados tienen un bajo índice de fecundidad e inversamente, los países con menor nivel de desarrollo económico presentan un creciente índice de fecundidad.

1. **La natalidad general.** Para una población estimada³ al 31 de Diciembre de 1964, en 4'957.000, se encuentra que el total de nacimientos registrados en ese mismo año, asciende a 229.144, es decir, corresponde al 46,3 por mil. Índice que está entre los más altos del mundo (Pakistán = 50)¹. En el período 1958-1963, el promedio del índice de natalidad en varios otros países², fue el siguiente:

Canadá	23,5
EE.UU.	21,2
Italia	20,0
Inglaterra	18,8
Francia	18,1
Japón	17,7

+ + +

Costa Rica	47-50
Panamá	40

Cuba	31-36
Puerto Rico	30,2

La natalidad a comienzos del presente siglo^{2,4}, con las reservas que deben tomarse estas cifras debido a la falta de estadísticas precisas, era bastante inferior a la actual y oscilaba entre 20 y 30 por mil. Durante las dos últimas décadas y, probablemente, gracias a los adelantos médicos que permiten una mayor supervivencia de la población juvenil y por consecuencia un aumento proporcional de mujeres jóvenes que comienzan el período fértil, hay una ligera tendencia al aumento del índice de natalidad, el mismo que para los últimos años está alrededor del 46-47 por mil (Fig. 1).

Si se compara en cambio, con la mortalidad, se encuentra que de 1910 a 1935, se mantiene alrededor de 25 a 30 por mil, de 1935 a 1940 descendiendose aproximadamente a 20 por mil y a partir de 1940 hay un descenso más notorio y constante llegando a 11,1 en 1965 (Fig. 1).

* En base a la cifra correspondiente a Junio de 1964 (Anuario de Estadísticas Vitales², 1964).

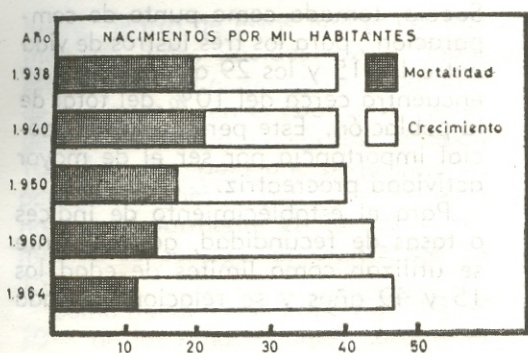


Fig. 1. Natalidad, mortalidad y crecimiento vegetativo en el Ecuador, durante las 3 últimas décadas.

Los dos factores: disminución de la mortalidad y moderado aumento de la natalidad, traen por consecuencia un apreciable aumento del índice neto de la población en el Ecuador. Este fenómeno es similar al que se observa

en otros países en desarrollo⁵ y diferente al que se observa en países desarrollados⁶⁻⁹ en los cuales más o menos paralelamente a la disminución de la mortalidad, ha ido también disminuyendo la natalidad, con lo cual el índice de crecimiento de la población se ha mantenido aproximadamente constante.

2. **La fecundidad.** En el diagrama de la figura 2 se encuentra la composición de la población ecuatoriana, para 1964, dividida en sexos y por edades^{10,16}. Como puede apreciarse fácilmente, por debajo de 15 años, edad considerada como el límite inferior de la fecundidad, se encuentra aproximadamente el 50% del total de la población. Este predominio de población infantil y juvenil, es otra característica de las poblaciones en desarrollo, con alto índice de natali-

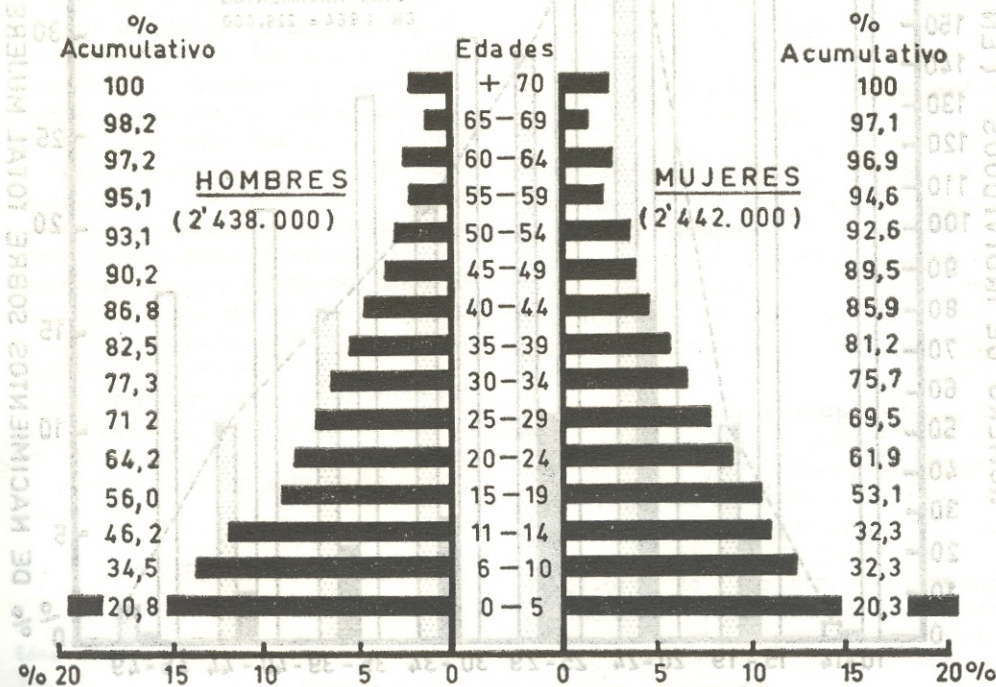


Fig. 2. Distribución de la población ecuatoriana, según edad y sexo. Más del 40% del total corresponde a niños de menos de 5 años, mientras menos del 14% corresponde a personas de más de 50 años.

dad. En los países desarrollados la proporción de población juvenil es muy inferior, predominando la población adulta y senil. En el Ecuador, para el período de vida comprendido entre los 15 y 19 años, se encuentra un 10% del total de mujeres, cifra que se eleva a 26% del total hasta los 29 años de edad; en cambio, para

Suecia, tomada como punto de comparación³, para los tres lustros de vida entre los 15 y los 29 años, apenas se encuentra cerca del 10% del total de la población. Este período tiene especial importancia por ser el de mayor actividad procreatriz.

Para el establecimiento de índices o tasas de fecundidad, generalmente se utilizan como límites de edad los 15 y 49 años y se relaciona a cada

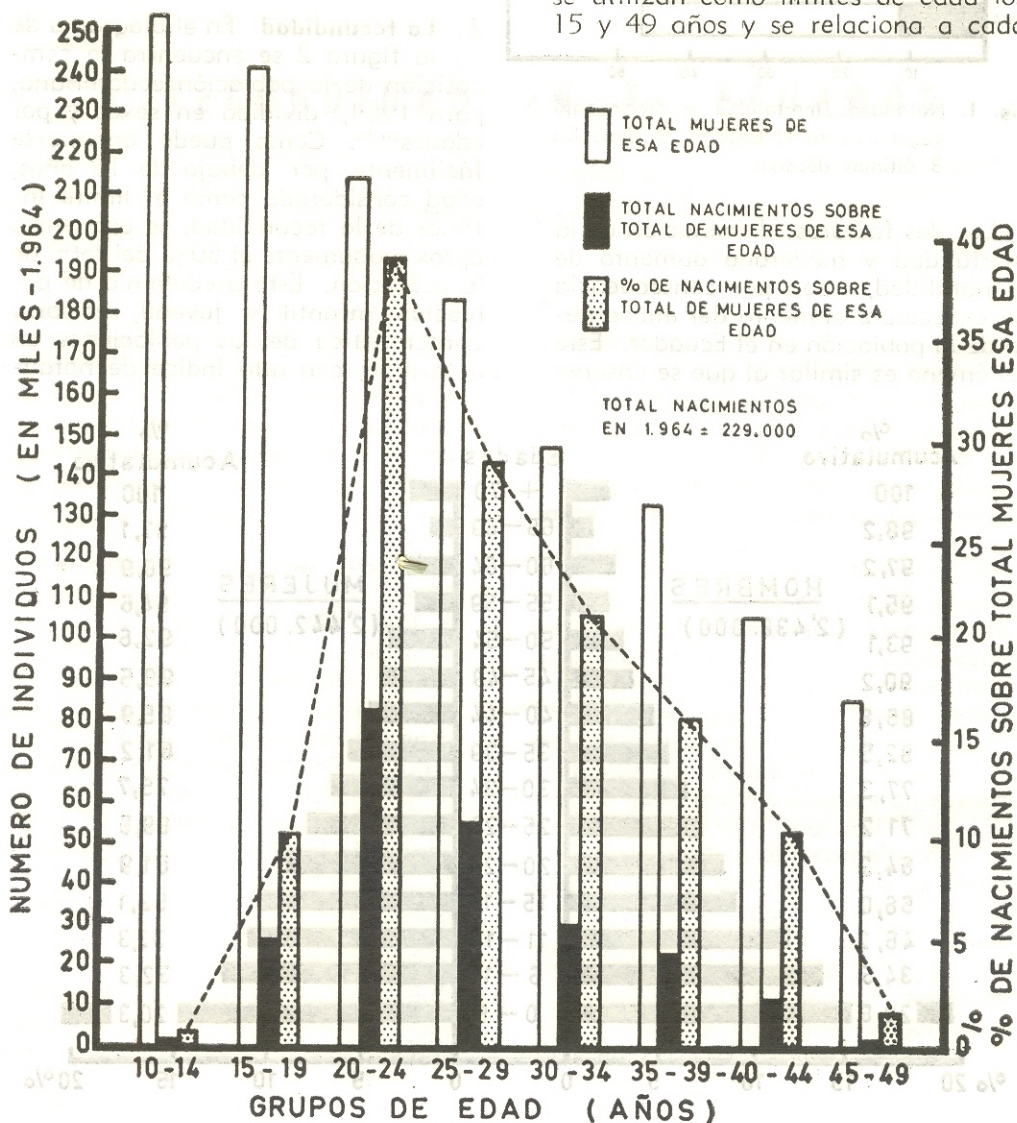


Fig. 3. Tasas de fecundidad, por edades. El mayor número de madres que dan a luz, en el Ecuador se encuentran entre 20 y 24 años de edad (39% del total de este grupo).

lustró, dentro de estos límites, el número de niños nacidos vivos. Sobre esta base se ha elaborado el diagrama de la figura 3, en el cual se ha agregado también la categoría de edad 10 a 14 años, pues una pequeña proporción de nuestra población femenina, particularmente en la costa, comienza su período fértil antes de los 15 años.

Como puede verse en la figura 3, el 10% de los niños nacidos durante el año, corresponden a madres entre 15 y 19 años y el 39% del total, corresponde a madres entre los 20 y 24 años, período desde el cual va progresivamente disminuyendo la fecundidad, la misma que es apenas del 1,7% para el período de vida comprendido entre los 45 y 49 años. De nuevo, si se comparan estos índices de fecundidad con los correspondientes a países desarrollados, se encuentra, de una parte, que la curva para el Ecuador se encuentra desplazada hacia las edades más tempranas y llega a niveles mucho más altos que lo que sucede en los países desarrollados¹² y de otra, que entre los 20 y 24 años de edad, aproximadamente, el 80% de las mujeres, en el Ecuador, se encuentran dedicadas a su función maternal, ya que para la mayoría el ciclo embarazo-lactancia dura dos años. Si por año el 39% de mujeres ha dado a luz, quiere decir que el otro 39% está amamantando.

Este desplazamiento de la edad hacia edades más tempranas, se aprecia también si se tiene en cuenta el factor tiempo, como puede verse a continuación:

INDICES ESPECIFICOS DE FECUNDIDAD (%)

Edad (años)	1955	1965	Dif.
15-19	9,17	10,2	1,1
20-24	30,56	31,3	0,24

Es decir que la población femenina, en las últimas décadas, ha comenzado

su actividad procreatriz, más tempranamente.

Si se suman los índices de fecundidad de las siete categorías de edad (de 15 a 49 años) se obtiene la tasa general de fecundidad, la misma que permite comparaciones, como las siguientes:

TASA GENERAL DE FECUNDIDAD

Ecuador	
1955	127,1%
1965	133,0%
Estados Unidos	
	85,6%
Francia	
	70,0%
Suecia	
	55,6%

Tasa bruta de reproducción femenina. Para efecto de algunos cálculos se utiliza la llamada tasa bruta de reproducción femenina la misma que mide la probabilidad de nacimiento de niñas por mujer o por 100 mujeres, a lo largo de todo el período fértil (15 a 49 años).

En 1955 dicha tasa fue de 309 por 100, o sea que cada centenar de madres procreó 309 niñas, lo que da un promedio de 3,09 por mujer. Si se considera que dan a luz también un número semejante de varones, se comprende fácilmente que esta tasa de reproducción es alta y subió más, durante el último decenio, llegando a 324,3 por 100, en 1965.

3. **La situación conyugal.** En el diagrama de la figura 4 se ha representado gráficamente la situación conyugal de hombres y mujeres, para los distintos períodos de edad, a partir de los 15 años¹⁰. Como puede observarse, la vida marital comienza mucho más tempranamente en la mujer que en el hombre. Para el período entre 15 y 19 años un 19% de mujeres se encuentra ya haciendo vida conyugal, sea a través de matrimonio o de unión libre, en tanto que sólo un 3% de varones se encuentra en igual

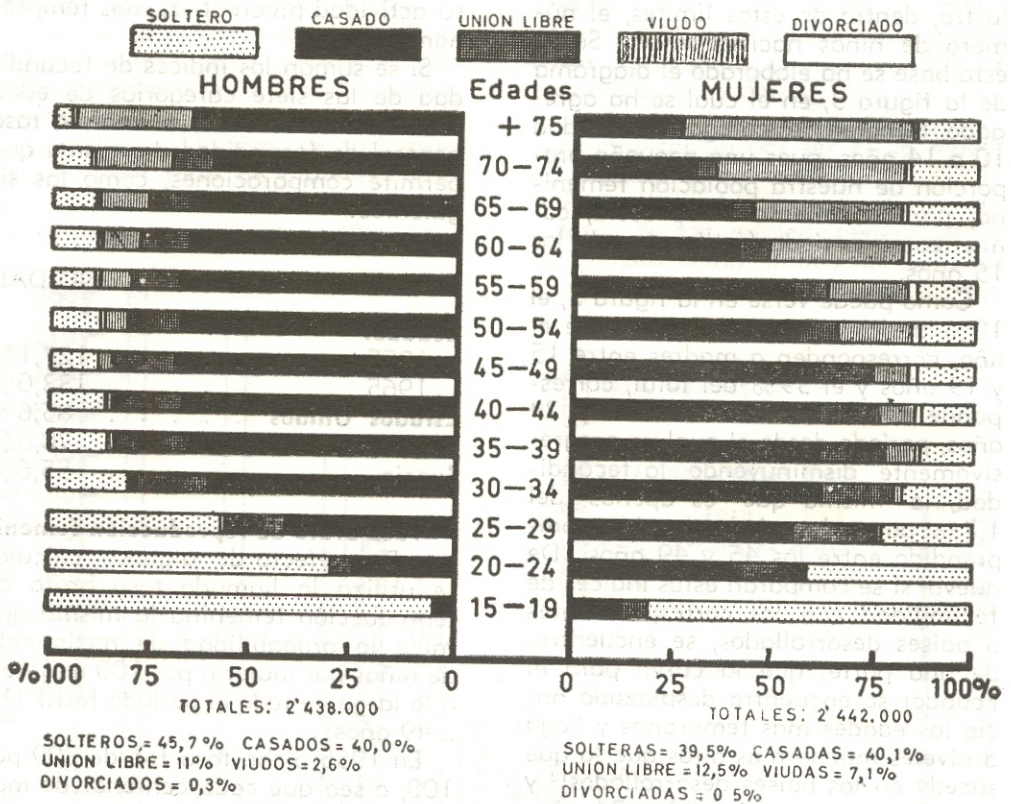


Fig. 4. Distribución de la población ecuatoriana, según edad, sexo y estado civil. Las mujeres casadas predominan entre los 25 y 55 años y luego las viudas; entre los hombres predominan los casados entre los 30 y 75 años.

situación. Para el siguiente período, 20 a 24 años, el 58% de mujeres hace vida conyugal y sólo el 24% de varones, lo que revela que las uniones se efectúan entre mujeres más jóvenes con hombres de mayor edad. En cambio, a partir de los 35 años comienza a predominar el número de varones en vida conyugal, ya sea en matrimonio o unión libre, en comparación a la proporción de mujeres, para cada una de las respectivas edades, de 35 en adelante. En la población femenina, a su vez, aumenta en mayor proporción que en la población masculina el número de viudas, a tal punto que para el período de 75 años

en adelante, sólo un 26% de mujeres subsisten en estado conyugal mientras cerca del 60% se encuentran en estado de viudez. En cambio para la misma edad subsisten un 65% de varones en estado conyugal.

4. Edad de las madres al dar a luz (muestra seleccionada). Como una información complementaria se ha tomado una muestra de 6.780 madres que dieron a luz niños vivos en la Maternidad "Isidro Ayora", de la ciudad de Quito. En el diagrama de la figura 5, se representa gráficamente la proporción de madres correspondiente a cada una de las edades que se han

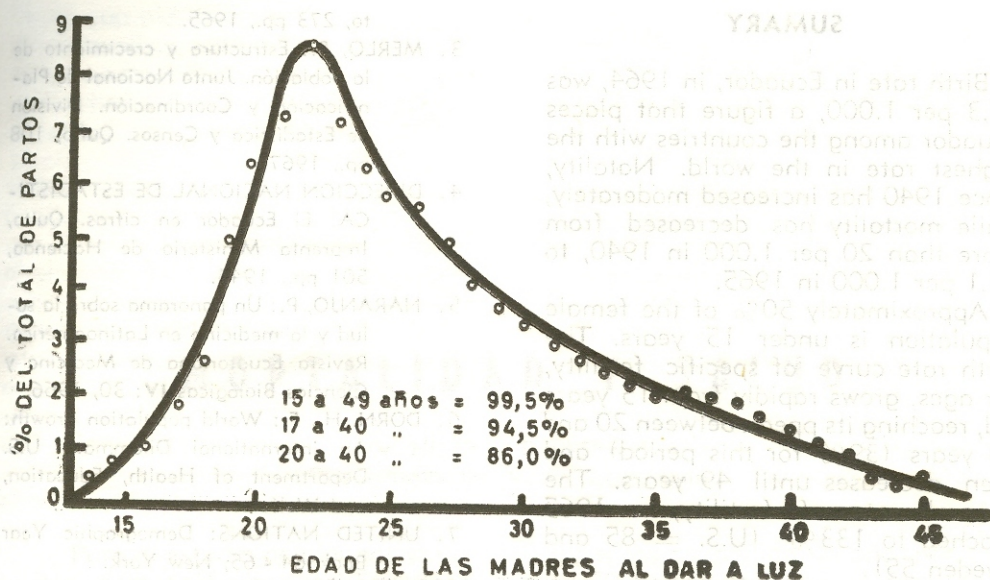


Fig. 5. Edad de las madres que dieron a luz en la Maternidad Isidro Ayora, de Quito.

registrado en dicha muestra. Un 0,4% de madres, dieron a luz a la edad de 14 años y hacia el otro extremo, el 0,5% de madres fueron de 45 años de edad. En esta muestra, no se registran madres con más de 45 años de edad. La frecuencia mayor corresponde a los 22 años, es decir, el 8,6% del total de madres que dieron a luz en la Maternidad "Isidro Ayora", fueron de 22 años de edad. Si se toman las edades límites para el estudio de los índices de fecundidad, 15 a 49 años, por más que en nuestra muestra la edad mayor no llega sino hasta los 45 años, se encuentra que dentro de esos límites está el 99,5% del total de madres. La forma de la curva de distribución de las edades demuestra, de nuevo, que nuestra población femenina comienza su período procreatriz bastante tempranamente.

RESUMEN

El índice de natalidad en el Ecuador, en 1964, fue de 46,3 por mil,

Summary

Birth rate in Ecuador in 1964, was 46.3 per 1,000, a figure that places Ecuador among the countries with the highest rate in the world. Notably, since 1940 has increased moderately, while mortality has decreased from more than 30 per 1,000 in 1940, to 11.1 per 1,000 in 1965.

Approximately 50% of the female population is under 15 years. The birth rate curve for specific ages, which grows rapidly between 20 and 24 years, reaching its peak in the 24 years interval for this period, and then declines until 49 years. The

cifra que lo coloca entre los países de más alta natalidad en el mundo. La natalidad, desde 1940 ha aumentado moderadamente, en tanto que la mortalidad ha descendido desde más del 20 por mil, en 1940 a 11,1 por mil en 1965.

Aproximadamente el 50% del total de la población femenina es de menos de 15 años, nivel inferior de edad en los cálculos de fecundidad. La curva de índices de fecundidad específica, por edades, sube rápidamente a partir de los 15 años, llegando al máximo entre los 20 y 24 años (39% para este período) y luego desciende hasta los 49 años. La tasa general de fecundidad, en 1965 llegó a 133% (EE. UU. = 85 y Suecia = 55).

Los diferentes datos demuestran el gran predominio de población juvenil, con un creciente índice de fecundidad, sobre todo para el período comprendido entre los 20 y 24 años de edad, época en la cual, alrededor del 80% de mujeres estarían dedicadas a su función maternal (embarazo-parto-lactancia).

SUMMARY

Birth rate in Ecuador, in 1964, was 46,3 per 1.000, a figure that places Ecuador among the countries with the highest rate in the world. Natality, since 1940 has increased moderately, while mortality has decreased from more than 20 per 1.000 in 1940, to 11,1 per 1.000 in 1965.

Approximately 50% of the female population is under 15 years. The birth rate curve of specific fertility, for ages, grows rapidly from 15 years old, reaching its peak between 20 and 24 years (39% for this period) and then decreases until 49 years. The general rate of fertility, in 1965 reached to 133% (U.S. = 85 and Sweden 55).

Numerical data show the great predominance of the juvenile population, with an increasing rate of fertility during the last years, especially for the period between 20 and 24 years of age, when around 80% of the women would be dedicated to their maternal function (pregnancy, parturition and lactation).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. MACDONALD, N., P.: Población y crecimiento económico. *The Economist* 1: 40, 1967.
2. JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION Y COORDINACION ECONOMICA: Anuario de estadísticas vitales. División de Estadística y Censos. Quito, 1965.
3. MERLO, P.: Estructura y crecimiento de la población. Junta Nacional de Planificación y Coordinación. División de Estadística y Censos. Quito; 108 pp., 1967.
4. DIRECCION NACIONAL DE ESTADISTICA: El Ecuador en cifras. Quito, Imprenta Ministerio de Hacienda, 501 pp., 1944.
5. NARANJO, P.: Un panorama sobre la salud y la medicina en Latinoamérica. *Revista Ecuatoriana de Medicina y Ciencias Biológicas* IV: 30, 1966.
6. DORN, H., F.: World population growth: An international Dilemma. U.S. Department of Health, Education, and Welfare.
7. UNITED NATIONS: Demographic Year Book 64 - 65, New York.
8. PROGRESOS 65/66 y 66/67: Revista del Desarrollo Latinoamericano, México.
9. REVISTA MEDICA MUNDIAL (Revista Oficial de la Asociación Médica Mundial) Vol. I, Nº 4, 1965.
10. JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION Y COORDINACION ECONOMICA: Segundo Censo de Población y Primer Censo de Vivienda. Quito, División de Estadística y Censos, Tomo 1, 1962.
11. ENDERICA, R.: Estadística y salud pública. *Rev. Ecuat. Hig. Med. Trop.* 24: 46, 1967.
12. JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION Y COORDINACION ECONOMICA: Encuesta de fecundidad de las ciudades de Guayaquil y Quito. División de Estadística y Censos, Quito, 191 pp., 1966.

RESUMEN