

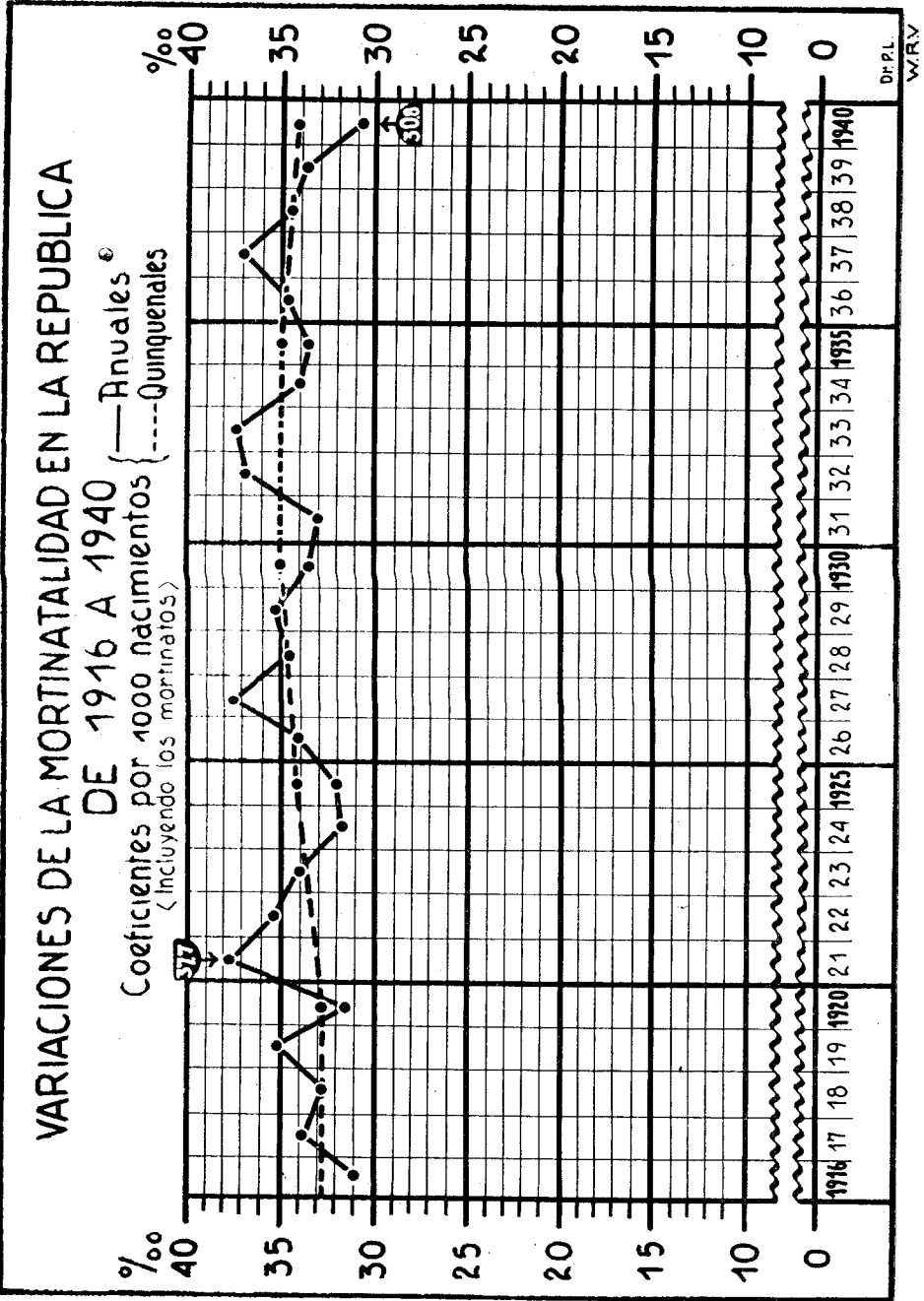
SECRETARÍA DE SALUBRIDAD PÚBLICA
Y PROTECCIÓN SOCIAL

SECCIÓN DE BIODEMOGRAFÍA

Mortinatalidad en la República de 1916 a 1940

| AÑOS | Mortinatalidad | | | Coeficientes por 1000 nacimientos | |
|------------|----------------|-----------------|-------|-----------------------------------|--------------|
| | Nacidos vivos | Nacidos muertos | Total | Anuales | Quinquenales |
| 1916 | 18208 | 583 | 18791 | 31.0 | |
| 1917. | 19004 | 667 | 19671 | 33.9 | |
| 1918..... | 18412 | 624 | 19036 | 32.8 | |
| 1919..... | 16796 | 611 | 17407 | 35.1 | |
| 1920 | 18066 | 588 | 18654 | 31.5 | 32.9 |
| 1921.... . | 18252 | 715 | 18967 | 37.7 | |
| 1922 | 18718 | 684 | 19402 | 35.3 | |
| 1923.... . | 19026 | 670 | 19696 | 34.0 | |
| 1924..... | 19672 | 647 | 20319 | 31.8 | |
| 1925 | 19960 | 660 | 20620 | 32.0 | 34.2 |
| 1926 | 21889 | 774 | 22663 | 34.1 | |
| 1927..... | 22588 | 882 | 23470 | 37.6 | |
| 1928 | 23109 | 832 | 23941 | 34.7 | |
| 1929. | 22662 | 828 | 23490 | 35.2 | |
| 1930..... | 23650 | 817 | 24467 | 33.4 | 35.0 |
| 1931 .. . | 23838 | 815 | 24653 | 33.0 | |
| 1932 | 23661 | 906 | 24567 | 36.9 | |
| 1933.... . | 23543 | 911 | 24454 | 37.3 | |
| 1934 .. . | 23858 | 841 | 24699 | 34.0 | |
| 1935..... | 24934 | 866 | 25800 | 33.6 | 35.0 |
| 1936... . | 25450 | 918 | 26368 | 34.8 | |
| 1937 .. . | 25624 | 985 | 26609 | 37.0 | |
| 1938 | 26839 | 951 | 27790 | 34.5 | |
| 1939... . | 27027 | 944 | 27971 | 33.7 | |
| 1940..... | 28004 | 890 | 28894 | 30.8 | 34.2 |

Cuadro N° 11



Gráfica N° 11

Estadística"; dicha definición fijaba un mínimo de talla de 32 cm. en lugar del mínimo de 28 semanas. Más tarde, una comisión especial reunida en Ginebra por la *Sección de Higiene* de la Liga de las Naciones, propuso el primero de abril de 1925 la siguiente definición: "Un nacimiento muerto, (mortinato) es el nacimiento de un feto (viable), por lo menos de 28 semanas de embarazo, y en el que no se presenta respiración pulmonar; dicho feto puede morir: (a) antes, (b) durante o (c) después del nacimiento, pero antes de haber respirado".

Esa definición ha sido aprobada y recomendada por el Comité de Peritos Estadísticos de la Liga de las Naciones en 1929, y por el Instituto Internacional de Estadística en 1936; algunos países lo han adoptado ya.

La mortinatalidad se estudia desde varios puntos de vista: frecuencia de los mortinatos en la población total; frecuencia entre los nacimientos; relación entre la frecuencia de mortinatos en la población y entre los recién nacidos, etc.

3º) *Frecuencia de mortinatalidad desde 1916*: El cuadro y gráfica 11 contienen la mortinatalidad en Costa Rica desde 1916 y su frecuencia entre los nacimientos en general. Es de señalar que esa tasa tiene una significación diferente de la tasa de frecuencia en la población total, ya que en un país de baja natalidad general, la proporción de los mortinatos en relación con la población, es, desde luego, pequeña; sin embargo, la proporción en relación con el total de nacimientos puede ser superior a la mediana, lo que da una impresión contraria.

Sería imprudente de nuestra parte intentar interpretar las oscilaciones de la curva de mortinatalidad, por el hecho de la falta de definición legal del mortinato, como por el hecho de que en la mayoría de los casos no hay asistencia médica ni siquiera obstétrica. Sin embargo, pensamos que el aumento del número de enfermeras obstétricas, en las zonas rurales, indudablemente que ha contribuido a la baja de la mortinatalidad que se observa en los últimos años.

C) Nacimiento de varones y mujeres

Un hecho, desde hace tiempo reconocido, y que dió lugar a numerosos trabajos de orden estadístico y fisiológico, es que nacen más varones que mujeres. Sin embargo, esa diferencia no muy grande, es compensada rápidamente por la mayor mortalidad de varones en el primer año de vida.

La frecuencia de varones y de mujeres entre los recién nacidos puede ser expresada de diversas maneras:

1º—Proporción de varones o de mujeres por 100 o 1.000 de nacimientos; mientos;

2º—Proporción de varones por 1.000 mujeres, y viceversa.

Adoptaremos la proporción de *varones por 1.000 mujeres* calculada por los nacidos vivos, los nacidos muertos o el conjunto.

Para los *nacidos vivos*, la proporción por 1.000 mujeres, universalmente observada, por lo general, es entre 1.040 y 1.070; raramente pasa ese límite.

Para los *nacidos muertos* la proporción es más elevada y su dispersión más grande; por lo general fluctúa entre 1.200 y 1.400.

1º) *Frecuencia de varones entre los nacidos vivos*: En el cuadro a continuación aparece el número de varones por 1.000 mujeres en Costa Rica durante los últimos 10 años.

NUMERO DE VARONES POR 1.000 MUJERES DESDE 1931

| Años | Nacidos vivos |
|--------------|---------------|
| 1931 | 1.055 |
| 1932 | 1.043 |
| 1933 | 1.046 |
| 1934 | 1.062 |
| 1935 | 1.067 |
| 1936 | 1.046 |
| 1937 | 1.070 |
| 1938 | 1.089 |
| 1939 | 1.082 |
| 1940 | 1.054 |

Como se ve, en los años 1938 y 1939, el número de varones pasó el límite máximo de la proporción. Veamos ahora esa proporción en las provincias del país en el año 1940.

NUMERO DE VARONES POR 1.000 MUJERES EN EL AÑO 1940 POR PROVINCIAS

| Provincias | Nacidos vivos |
|-----------------------|---------------|
| 1.—San José | 1.042 |
| 2.—Alajuela | 1.063 |
| 3.—Cartago | 1.112 |
| 4.—Heredia | 988 |
| 5.—Guanacaste | 1.058 |
| 6.—Puntarenas | 1.011 |
| 7.—Limón | 1.053 |
| <hr/> | |
| País | 1.054 |

2º) *Frecuencia de varones entre los nacidos muertos:* Parece que en los años anteriores la mortinatalidad no se clasificaba por sexo; por lo menos, en las publicaciones de la Dirección General de Estadística, no hemos encontrado ese dato, y por lo tanto, nos limitamos a presentar la proporción de varones entre los nacidos muertos en el año 1940 por provincias.

NUMERO DE VARONES POR 1.000 MUJERES EN EL AÑO 1940 POR PROVINCIA

| Provincias | Nacidos muertos |
|-----------------------|-----------------|
| 1.—San José | 1.090 |
| 2.—Alajuela | 1.230 |
| 3.—Cartago | 1.792 |
| 4.—Heredia | 1.348 |
| 5.—Guanacaste | 2.555 |
| 6.—Puntarenas | 1.150 |
| 7.—Limón | 611 |
| <hr/> | |
| País | 1.305 |

D) Nacimientos legítimos e ilegítimos

La frecuencia de nacimientos legítimos e ilegítimos puede ser calculada en relación:

1º—Con el total de nacimientos, para los nacidos vivos o para los nacidos muertos;

2º—Con la población total;

3º—Con el número de mujeres en edad de procreación.

Estudiaremos el caso primero, o sea, el porcentaje de ilegítimos sobre los nacidos vivos. En el cuadro y gráfica 12 aparece la ilegitimidad en Costa Rica desde 1928. Como se ve en la gráfica 12, las variaciones son insignificantes, con un máximo de 21,5 % en el año 1930, y un máximo de 23.6 % en el año 1940.

SECRETARÍA DE SALUBRIDAD PÚBLICA
Y PROTECCIÓN SOCIAL

SECCIÓN DE BIODEMOGRAFÍA

Ilegitimidad en la República de 1928 a 1940

Por 100 nacidos vivos

| AÑOS | Nacidos vivos | Ilegítimos | % |
|-----------|---------------|------------|------|
| 1928..... | 23109 | 5247 | 22.7 |
| 1929..... | 22662 | 4889 | 21.6 |
| 1930..... | 23650 | 5094 | 21.5 |
| 1931..... | 23838 | 5371 | 22.5 |
| 1932..... | 23661 | 5284 | 22.4 |
| 1933..... | 23543 | 5272 | 22.4 |
| 1934..... | 25858 | 5354 | 22.4 |
| 1935..... | 24934 | 5624 | 22.6 |
| 1936..... | 25450 | 5905 | 23.2 |
| 1937..... | 25624 | 5809 | 22.7 |
| 1938..... | 26839 | 6084 | 22.7 |
| 1939..... | 27027 | 6332 | 23.4 |
| 1940..... | 28004 | 6613 | 23.6 |

Cuadro Nº 12

NOTA: No existen datos anteriores al año 1928

Ese porcentaje de ilegitimidad para un país como el nuestro, sin población indígena, debe considerarse muy alto y es necesario pensar en medidas serias, ya que su repercusión en la mortalidad infantil es muy grande como veremos más adelante.

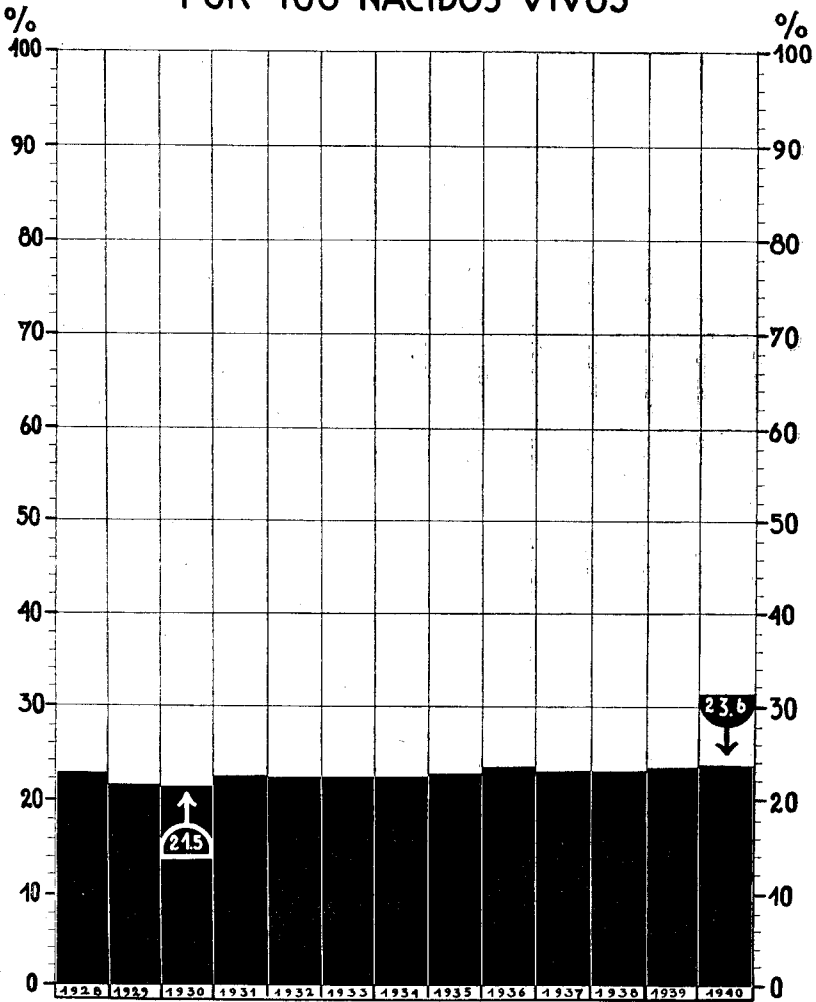
Para fines de comparación presentamos la ilegitimidad en diversos países del mundo. (Véase cuadro y gráfica 13).

Ahora, estudiando la ilegitimidad del año 1940 por cantones, vemos que la mayor ilegitimidad se registra en los cantones de las provincias de Guanacaste, Limón y Puntarenas. Parece que en aquellas regiones calurosas, moral, usos y costumbres, y quizás la misma función fisiológica presentan sus diferencias. En cuanto a la provincia de Limón, entre otros factores que contribuyen a la ilegitimidad, se puede añadir la predominación del elemento de color. (Véanse cuadro y gráfica 14).

SECRETARÍA DE SALUBRIDAD PÚBLICA
Y PROTECCIÓN SOCIAL

SECCIÓN DE BIODEMOGRAFÍA

ILEGITIMIDAD EN LA REPUBLICA
DE 1928 A 1940
POR 100 NACIDOS VIVOS



Dr. P.L.

W.R.V.

Gráfica N° 12

SECRETARÍA DE SALUBRIDAD PÚBLICA
Y PROTECCIÓN SOCIAL

SECCIÓN DE BIODEMOGRAFÍA

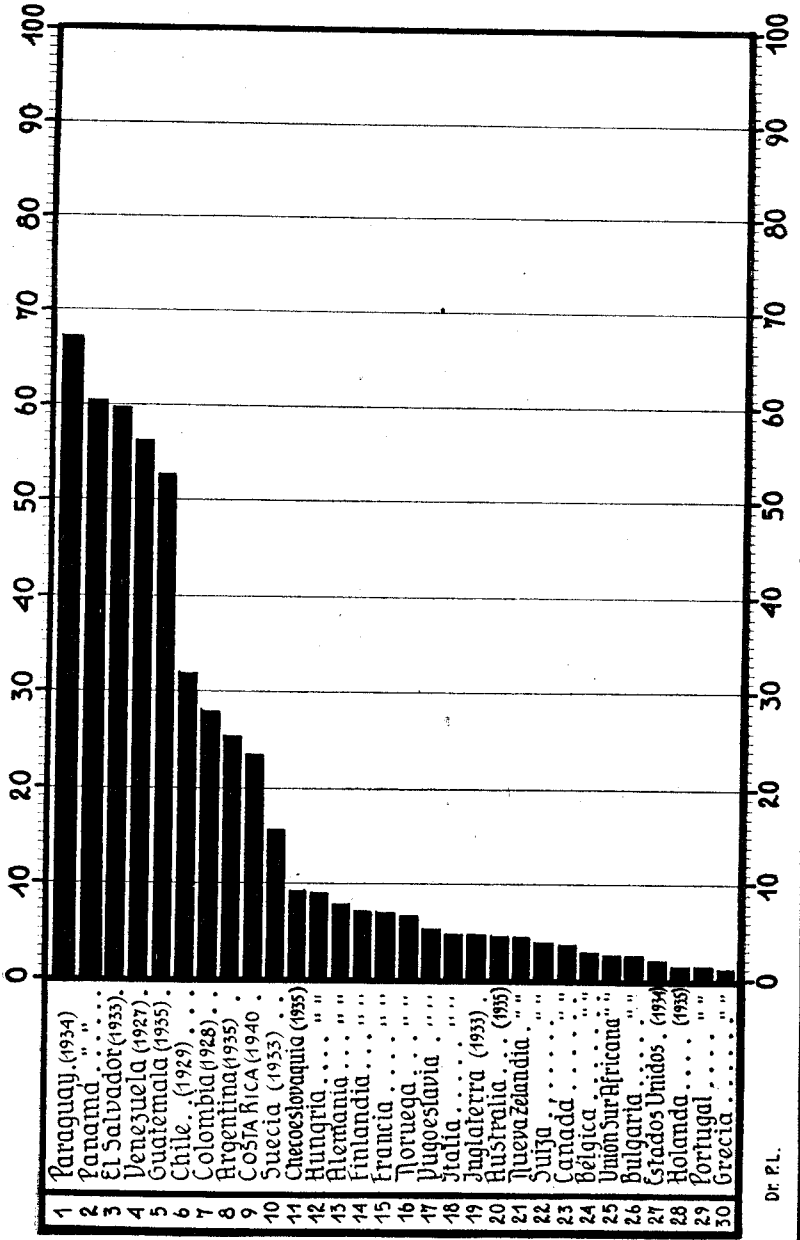
Ilegitimidad en diversos países del mundo

Cuadro de comparación internacional

| PAISES | | |
|--------------------------|------|--------------------------|
| | | Por 100 nacidos vivos |
| <i>Africa</i> | | |
| Unión Sur-Africana | 1935 | 2.6 |
| <i>América</i> | | |
| Argentina | 1935 | 25.4 |
| Canadá. | 1935 | 3.7 |
| Colombia..... | 1922 | 28.0 |
| COSTA RICA | 1940 | 23.6 |
| Chile..... | 1929 | 31.7 |
| El Salvador..... | 1933 | 59.9 |
| Estados Unidos..... | 1934 | 2.0 |
| Guatemala..... | 1935 | 52.5 |
| Panamá | 1934 | 60.6 |
| Paraguay..... | 1934 | 67.3 |
| Venezuela | 1927 | 56.2 |
| <i>Europa</i> | | |
| Alemania..... | 1935 | 7.8 |
| Bélgica..... | 1935 | 2.9 |
| Bulgaria..... | 1935 | 2.5 |
| Finlandia | 1935 | 7.1 |
| Francia..... | 1935 | 7.0 |
| Grecia..... | 1935 | 1.2 |
| Italia..... | 1935 | 4.7 |
| Noruega..... | 1935 | 6.7 |
| Checoslovaquia | 1935 | 9.2 |
| Portugal..... | 1935 | 1.5 |
| Holanda | 1935 | 1.5 |
| Suiza..... | 1935 | 3.9 |
| Yugoeslavia | 1935 | 5.2 |
| Hungría..... | 1935 | 9.1 |
| Inglaterra | 1933 | 4.7 |
| Suecia | 1933 | 15.6 |
| <i>Oceanía</i> | | |
| Australia | 1935 | 4.4 |
| Nueva Zelanda..... | 1935 | 4.4 |

SECCIÓN DE BIODEMOGRAFÍA

ILEGITIMIDAD EN DIVERSOS PAISES DEL MUNDO
POR 100 NACIDOS VIVOS



W.R.V.

Dr. P.L.

Gráfica N° 13

SECRETARÍA DE SALUBRIDAD PÚBLICA
Y PROTECCIÓN SOCIAL

SECCIÓN DE BIODEMOGRAFÍA

Ilegitimidad en la República por cantones durante el año de 1940

Por 100 nacidos vivos

| CANTONES | | Ilegitimidad | CANTONES | | Ilegitimidad |
|----------|--------------------|--------------|----------|--------------------|--------------|
| 1 | San José..... | 24.2 | 31 | Cartago..... | 11.2 |
| 2 | Escazú..... | 18.1 | 32 | Paraíso..... | 11.2 |
| 3 | Desamparados..... | 10.3 | 33 | La Unión..... | 18.3 |
| 4 | Puriscal..... | 9.3 | 34 | Jiménez..... | 13.3 |
| 5 | Tarrazú..... | 8.5 | 35 | Turrialba..... | 15.8 |
| 6 | Aserrí..... | 11.3 | 36 | Alvarado..... | 6.5 |
| 7 | Mora..... | 18.7 | 37 | Oreamuno..... | 9.7 |
| 8 | Goicoechea..... | 10.1 | 38 | Heredia..... | 21.2 |
| 9 | Santa Ana..... | 15.0 | 39 | Barba..... | 4.8 |
| 10 | Alajuelita..... | 12.3 | 40 | Sto. Domingo..... | 22.2 |
| 11 | Coronado..... | 8.0 | 41 | Sta. Bárbara..... | 8.0 |
| 12 | Acosta..... | 7.9 | 42 | San Rafael..... | 12.6 |
| 13 | Tibás..... | 16.6 | 43 | San Isidro..... | 6.9 |
| 14 | Moravia..... | 8.8 | 44 | Belén..... | 4.5 |
| 15 | Montes de Oca..... | 10.4 | 45 | Flores..... | 2.2 |
| 16 | Turrubares..... | 11.3 | 46 | Liberia..... | 62.9 |
| 17 | Dota..... | 9.6 | 47 | Nicoya..... | 48.1 |
| 18 | Curridabat..... | 8.0 | 48 | Santa Cruz..... | 56.0 |
| 19 | Pérez Zeledón..... | 8.2 | 49 | Bagaces..... | 64.8 |
| 20 | Alajuela..... | 18.1 | 50 | Carrillo..... | 61.8 |
| 21 | San Ramón..... | 8.7 | 51 | Cañas..... | 51.6 |
| 22 | Grecia..... | 26.8 | 52 | Abangares..... | 36.0 |
| 23 | San Mateo..... | 26.1 | 53 | Tilarán..... | 19.4 |
| 24 | Atenas..... | 10.2 | 54 | Puntarenas..... | 46.9 |
| 25 | Naranjo..... | 15.5 | 55 | Esparta..... | 22.4 |
| 26 | Palmares..... | 6.4 | 56 | Osa..... | 54.4 |
| 27 | Poás..... | 7.9 | 57 | Montes de Oro..... | 28.4 |
| 28 | Orotina..... | 33.0 | 58 | Limón..... | 62.6 |
| 29 | San Carlos..... | 18.2 | 59 | Pococí..... | 37.5 |
| 30 | Alfaro Ruiz..... | 4.2 | 60 | Siquirres..... | 48.0 |