

REPUBLICA DE COSTA RICA

OFICINA NACIONAL DEL CENSO

JOSE GUERRERO,

DIRECTOR

ESTADISTICA VITAL

(1906 - 1925)

NATALIDAD

NUPCIALIDAD

MORTALIDAD GENERAL

MORTALIDAD INFANTIL

PUBLICACION N.º 1

«Estadística Vital o Bioestadística, en mejores términos, es la rama especial de la Biometría a la que conciernen los datos y leyes de la natalidad, morbosidad, mortalidad y demografía humanas.»

R. PEARL.

1927

IMPRENTA LEHMANN (SAUTER & Co.)

SAN JOSÉ, COSTA RICA

OFICINA DEL CENSO

SAN JOSÉ

REPÚBLICA DE COSTA RICA



No. 105

San José, 29 de Enero de 1927.

*Señor Secretario de Estado en el
Despacho de Hacienda y Comercio.*

Señor Secretario:

Respetuosamente me permito someter a su estudio el folleto titulado ESTADÍSTICA VITAL, que analiza Natalidad, Nupcialidad y Mortalidad en la República, en 20 años, de 1906 a 1925, y en especial de Natalidad, Mortalidad General e Infantil en la Ciudad de San José.

Este es el primer trabajo de la Oficina del Censo que desearía ver publicado, si esa Secretaría lo encuentra digno de ello.

*Con agradecimientos muy sinceros por el apoyo que ese departamento gubernativo se ha dignado dar a esta Oficina del Censo, quedo del Señor Secretario,
su muy atto. y S. S.,*

José Guerrero,
Director de la Oficina del Censo.

SUMARIO

	Página	Cuadro	Gráfico
Breves explicaciones preliminares	3	—	—
Demografía	5	—	—
Extensión superficial y población de Costa Rica	6	—	—
Natalidad y Mortalidad General (La República)	7	1	1
Natalidad (La República)	10	—	—
Mortalidad » »	16	—	—
Mortalidad Relativa (La República)	20	2	2
Natalidad y Mortalidad General (Provincia de San José) . . .	21	3	3
» » » » » » Alajuela	22	4	4
» » » » » » Cartago	24	5	5
» » » » » » Heredia	25	6	6
» » » » » » Puntarenas	27	7	7
» » » » » » Guanacaste	29	8	8
» » » » » » Limón	31	9	9
Mortalidad por mil de población (Inglaterra, Gales y Estados Unidos de América)	35	10	—
La variación de estos fenómenos vitales	36	11	—
Promedio de natalidad y mortalidad por provincias	37	—	—
Natalidad por sexos en las provincias	38	12	—
Crecimiento Vegetativo (por provincias)	39	—	—
Proporción de Natalidad por sexos (Constantes) (La República)	40	12 B	—
Proporción de natalidad entre varones y hembras %	41	—	—
Proporción de mortalidad por sexos, por provincias	43	13	—
Mortalidad por sexos	44	14	—
Indice Vital (La República)	48	15	10
El Estado Civil y la mortalidad (Francia, Prusia y Suecia) . .	51	17	—
Nupcialidad (La República)	56	18	11
Mortalidad Infantil y de la niñez, por edades, hasta 5 años, (Números absolutos, por Provincias)	60	19-25	—
Mortalidad Infantil (Cocientes) niños hasta 1 año (La República)	67	26	—
Natalidad y Mortalidad General (Ciudad de San José)	70	27	12
» » » » » » » » (distritos)	73	28-29	13
Máxima y Mínima de natalidad y mortalidad (Ciudad de San José)	74	30-31	—
Indice Vital (Ciudad de San José)	75	32	14
Mortalidad Infantil (Ciudad de San José)	76	33	15
Proporción de mortalidad infantil y de niños hasta 5 años (Ciudad de San José)	78	34-35	16
La Mortalidad Infantil, sus causas y su declinación	80	—	—
Esbozo de un plan de campaña contra la mortalidad infantil .	84	—	—

BREVES EXPLICACIONES PRELIMINARES

«Estadística es la rama científica que trata de la frecuencia con que ocurren cierta clase de cosas o de la frecuencia con que se manifiestan diferentes atributos de las cosas.»

R. PEARL.

(Medical Biometry & Statistics.)

«Por estadística entendemos datos cuantitativos afectados hasta cierto límite, por múltiples causas.»

G. U. YULE

(Introduction to the Theory of Statistics.)

La estadística no es un fin en sí misma y no tiene, en su verdadero sentido, sino muy pocos problemas propios. Sus problemas técnicos son realmente problemas de matemáticas. Es simplemente un instrumento científico como puede serlo el barómetro, el microscopio o el telescopio o una balanza de precisión, pero es un instrumento de una aplicación más universal que los mencionados porque está presente—real o virtualmente—en cada problema de algún valor en los más variados campos de actividad de los hombres. Es, por consiguiente, un elemento de suma importancia en la aplicación del método científico de investigación.

Sobre las consideraciones anteriores estima la Oficina del Censo útil la publicación periódica de resúmenes estadísticos tan variados como variada sea la fuente de los datos, analizados en la mejor forma que los métodos actuales aconsejen y por períodos de años que permitan llegar a conclusiones que se aproximen lo más posible a la verdad. La Estadística tiende a dar base a la generalización científica; pero hay que ser parco en su uso extremando el celo por buscar sus fuentes y márgenes de error.

Somos los primeros en reconocer ese margen de error de que adolecen los guarismos que presentamos; pero también es cierto que en largos períodos de tiempo se compensan bastante unos con otros y dan por consiguiente, una tendencia propia, es decir, traducen las características de los fenómenos que se trata de estudiar, y esto es lo importante.

Es propósito de esta Oficina en el cumplimiento de una de sus obligaciones—la reorganización de los servicios estadísticos

nacionales — empeñarse en depurar con el concurso de otras agencias gubernativas y particulares, las fuentes de los datos que actualmente se coleccionan y, por otra parte, ampliarlas para hacer más útil y lógica la relación que un conjunto de hechos guarda con otros al parecer perfectamente independientes y desemejantes.

La ejecución y análisis del censo general de población, brindará, especialmente a la Estadística Vital, una base más sólida, permitiéndole el estudio detallado de muchos aspectos de la natalidad, nupcialidad y mortalidad que actualmente son imposibles. Será por ello que lleguemos a dar cocientes específicos de las principales causas de muerte corregidos de acuerdo con las características de variación que imprimen el sexo, la edad, la raza, la ocupación, etc.

Por ahora conformémonos con poder pasar la vista a estos fenómenos vitales de natalidad y mortalidad para darnos cuenta de su morfología general, deteniéndonos a mirar las depresiones y los levantamientos que en sus líneas se han producido en los últimos veinte años.

Esperamos que este primer ensayo sea útil a las instituciones nacionales y comunales al servicio de la higiene y la sanidad del país y a los hombres que tienen preocupación por estudios científicos, económicos y sociales, prometiéndoles para la próxima publicación un análisis más detallado de estos y otros datos que pueden interesarles.

Hemos creído útil acompañar los resúmenes que damos en estas páginas con algunos comentarios meramente estadísticos que permitan a quienes deseen hacer uso de ellos una interpretación más cabal.

Queda abierta esta labor modesta y rudimentaria aún, a toda clase de sugerencias constructivas que permitan mejorarla en lo futuro.

José Guerrero,

Director de la Oficina Nacional del Censo

DEMOGRAFÍA

La Demografía comprende los siguientes estudios:

1. Genealogía, que estudia los ascendientes del individuo sirviéndose de documentos personales.
2. Eugenesia humana, que estudia la herencia desde todo punto de vista científico y es, en gran parte, la aplicación de los métodos estadísticos a la Genealogía.
3. El Censo, que es la colecta de datos relativos a hechos sociales, políticos, religiosos y de educación, concernientes a la población, usando de métodos de enumeración gubernativos.
4. Registro de hechos vitales, tales como los concernientes a nacimientos, matrimonios, enfermedades y muertes, por lo general bajo la dirección de los gobiernos y por el empleo de documentos personales.
5. Estadísticas vitales, o sea la aplicación de los métodos estadísticos al estudio de tales hechos vitales.
6. Biometría, que incluye estudios antropométricos del crecimiento humano, estatura, fuerza, peso, etc.
7. Patometría, o sea la estadística patológica que incluye estudios detallados de las enfermedades y su relación con el cuerpo humano. Estos datos se obtienen en su mayoría en hospitales, laboratorios de salud pública y compañías de seguros de vida.

GEORGE CHANDLER WHIPPLE

Universidad de Harvard,
Cambridge, Mass.

EXTENSION SUPERFICIAL, POBLACION ABSOLUTA Y
RELATIVA DE COSTA RICA, POR PROVINCIAS

Provincias	Superficie	Población	Densidad por Km. ²
San José	6,000 Km. ²	156,513	26.0 habitantes
Alajuela	11,000 »	123,731	11.2 »
Cartago	4,000 »	81,723	20.4 »
Heredia	5,000 »	51,163	10.2 »
Guanacaste	11,000 »	53,626	4.8 »
Puntarenas	11,000 »	25,703	2.3 »
Limón	10,000 »	28,307	2.8 »
La República	58,000 Km. ²	520,766	8.9 habitantes

La extensión está tomada del Mapa de Costa Rica levantado por el Ingeniero don Daniel González Víquez (última edición), y la población calculada a 1925.

REPUBLICA DE COSTA RICA
 NATALIDAD Y MORTALIDAD GENERAL
 AÑOS 1906 - 1925, AMBOS INCLUSIVE

Años	Población	NATALIDAD		MORTALIDAD	
		Natalidad	‰	Mortalidad	‰
1906	341,590	13,443	39.3	8,417	24.6
1907	351,176	14,762	42.0	8,861	25.2
1908	361,779	15,308	42.3	9,124	25.2
1909	368,780	15,600	42.3	9,154	24.8
1910	379,533	15,847	41.7	9,723	25.6
1911	388,266	16,839	43.3	9,483	24.4
1912	399,424	17,125	42.8	9,378	23.4
1913	410,981	17,746	43.1	9,382	22.8
1914	420,179	18,633	44.3	9,482	22.5
1915	430,701	18,700	43.4	9,445	21.9
1916	441,342	18,208	41.2	10,166	23.0
1917	454,995	19,004	41.7	10,249	22.5
1918	459,423	18,412	40.0	14,034	30.5
1919	463,727	16,796	36.2	12,069	27.6
1920	468,373	18,066	38.5	13,420	28.6
1921	476,581	18,252	38.2	10,044	21.0
1922	485,049	18,718	38.5	10,186	20.9
1923	498,435	19,026	38.1	10,062	20.1
1924	507,193	19,672	38.7	11,344	22.3
1925	520,766	19,960	38.3	12,544	24.0

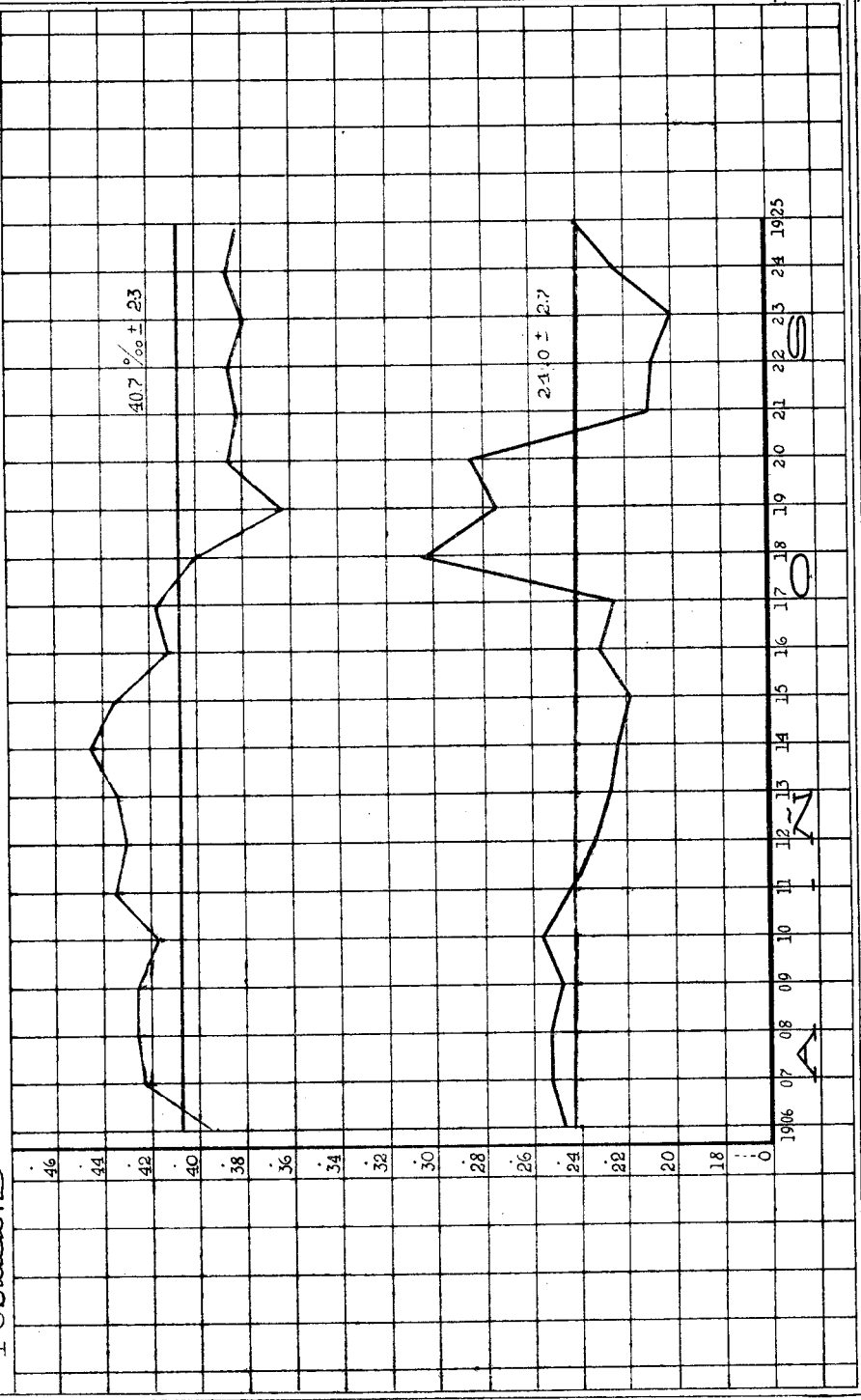


REPUBLICA de COSTA RICA

NATALIDAD Y MORTALIDAD GENERAL

~ 1906 ~ 1925 ~

Por mil de Población



40.7 % ± 2.3

24.10 ± 2.7

NOTA: - La curva superior (roja) indica la natalidad y la curva inferior (negra) indica la mortalidad.