

APUNTES SOBRE EL MOVIMIENTO INTERNO
DE LA POBLACIÓN EN CHILE I SOBRE LAS
PRINCIPALES CIRCUNSTANCIAS QUE TIENEN
SOBRE ÉL UNA NOTABLE INFLUENCIA

Ricardo Dávila Boza

MEMORIAS CIENTÍFICAS I LITERARIAS*

MEDICINA.- Apuntes sobre el movimiento interno de la población en Chile i sobre las principales circunstancias que tienen sobre él una notable influencia - Memoria de prueba para optar el grado de licenciado en la Facultad de medicina, por don Ricardo Dávila Boza.

Señores,

Al adoptar este punto de higiene pública como tema de la memoria que por reglamento debo presentar para obtener el grado de licenciado de medicina, me ha propuesto dos fines de una importancia científica no despreciable, i de un interés eminentemente nacional: dar a conocer las favorables condiciones de *vida* de que puede disfrutarse en Chile, i el rápido incremento que puede alcanzar su población, e indicar las causas que retardan este incremento i la facilidad con que se las puede combatir en una gran parte.

No me lisonjea el convencimiento de haber desarrollado este tema de la lucidez i estension de que es susceptible, ni con el acierto i fuerza filosófica que otro habria podido darle. La brevedad del tiempo que he podido dedicarle, la falta absoluta de trabajos anteriores que me sirvieran de guía, i la imperfección de los datos estadísticos de que he dispuesto, han contribuido en gran manera a que yo dejara vacíos puntos importantes de esta materia, vacíos que habría deseado llenar i que habría llenado en mejores circunstancias.

Si he dado la forma de memoria a estos apuntes, es porque, a pesar de sus imperfecciones, creo que podrían ser útiles a quien en mejores aptitudes quisiera entregarse a esta especie de estudios.

Creo inútil observar que para su confeccion he consultado casi todos los trabajos i publicaciones que se relacionan con ellos, i que he puesto un especial esmero en la construcción de los cuadros numéricos con que los he completado. Si contienen algunos errores, son bien insignificantes, i debidos en su mayor parte a pequeñas divergencias entre los diversos datos que los componen.

He hecho las consideraciones que preceden, porque quiero contar de antemano con vuestra benevolencia, que esta vez me es tan necesaria como me ha sido en ocasiones anteriores.

El estudio del movimiento de la población de un país abraza naturalmente el de los elementos necesarios que determinan ese movimiento i constituyen por sí solos la base de la población. Estos elementos son de dos clases: elementos positivos o que tienden a aumentar la cifra de la población, nacimientos e inmigración; i elementos negativos o

* Texto íntegro de Dávila Boza, R., "Apuntes sobre el movimiento interno de la población en Chile i sobre las principales circunstancias que tienen sobre él una notable influencia", en *Anales de la Universidad de Chile*, Tomo XLVII, 1875, págs. 497-527.
Este texto ha mantenido la ortografía del original.

que tienden a disminuirla, defunciones i emigración. Siendo mi objeto determinar solo el movimiento interno de nuestra población, no estudiaré mas que los nacimientos i las defunciones, haciendo abstracción completa de la inmigración i de la emigración que por su naturaleza, por sus causas i por sus efectos, son materia mas propia de las ciencias económicas que de la higiene, i que por la exigüidad de sus cifras, han ejercido una influencia poco marcada sobre el desarrollo numérico de nuestra población.

Pero el estudio colectivo de los nacimientos i de las defunciones de una nación, o sea, de su fecundidad i de su mortalidad, es un estudio complejo que presupone la resolución de numerosas cuestiones que por su reciproca diversidad se prestan difícilmente a un estudio sintético i que por esto es menester abordar separadamente.

Me ocuparé, pues, primero de los nacimientos; segundo, de las defunciones; i tercero, del crecimiento absoluto de la población.

I. DE LOS NACIMIENTOS

Antes de esponer la marchar numérica de los nacimientos i la relación que guardan con el número de habitantes, creo necesario entrar en algunas consideraciones sobre las principales circunstancias que obran directamente sobre su cifra, aumentándola o disminuyéndola; i me esforzaré también por determinar la influencia que pueden haber ejercido entre nosotros, del modo más prolijo que me lo permita la estadística que he consultado.

Todas las circunstancias a que aludo pueden comprenderse en los siguientes: clima, alimentación, moralidad i costumbres, profesiones, fecundidad de las mujeres.

Otras circunstancias, como la raza, la constitucion i el temperamento dominantes en una comarca, que parecen tener una cierta influencia sobre el número de nacimientos, obran indirectamente o no han sido aun bien entendidas, de modo que el estado actual es imposible precisar la parte que pueden tener en el crecimiento de la población de las diversas naciones, para cuya solución en Chile faltan todos los datos, aun los mas indispensables.

CLIMA

Para conocer exactamente la influencia que las condiciones climatéricas del país ejercen sobre el aumento de nacimientos, sería necesario recopilar un gran número de datos cuya sola enunciación traspasaría los limites de una memoria. Debo limitarme, pues, a hacer algunas apreciaciones jenerales que dan, sin embargo, una idea mas o menos aproximada de esta influencia.

El territorio chileno, comprendido entre el desierto de Atacama i el archipiélago de Chiloé inclusive (única parte que se relaciona con mi objeto porque es la única poblada), ofrece una notable variedad de climas en armonía con mil circunstancias jeográficas que apuntaré en breve resumen.

La estrechez de esta faja de tierra i su situación entre las elevadas cumbres de los Andes i las riberas del océano, determinan una doble inclinación de su superficie, de modo que ésta representa un plano inclinado que ofrece un suave descenso de norte a sur i una rápida pendiente de oriente a poniente. En consecuencia, las aguas que se forman por el derretimiento de las nieves o que caen en copiosas lluvias, encuentran una fácil salida, i la corriente de los ríos a que dan origen es más rápida que la de la mayor parte de los ríos del globo. Esta rapidez crece, además, progresivamente a medida que nos acercamos al norte. Consecuencia de esta inclinación es también la excesiva rareza de aguas estancadas, pues a escepcion de algunos lagos del sur de la República, apenas hai uno que otro depósito insignificante de aguas retenidas en el valle central, i aun aquí la disecación de estos pantanos no presenta ninguna dificultad.

Fácil es ver en esta disposición circunstancias mui favorables para la salubridad pública.

Los ríos, en efecto, además de la rapidez de su corriente, tienen la ventaja de no pasar por ninguna ciudad demasiado populosa, i por esto es mui pequeña la cantidad de materiales orgánicos que arrastran. Así se explica el que no haya en ningún punto del territorio depósitos orgánicos que, entrando en putrefaccion, puedan dar nacimiento a crueles epidemias que toman su origen en la desembocadura de algunos ríos del antiguo o nuevo mundo. La falta de aguas estancadas, por otra parte, explica la ausencia de las fiebres palúdicas tan frecuentes en otras repúblicas sud-americanas.

A pesar de la brevedad de su curso, las aguas de nuestros ríos son, en general, potables, es decir, contienen en cantidad conveniente todos aquellos elementos que se requieren para constituir en verdadero alimento. Formadas en las cumbres de los Andes, cayendo de roca en roca, esparciéndose en pequeñas corrientes, a veces en finísimos chorros, estas aguas están en inmejorables condiciones para absorber una suficiente cantidad de aire. Atravesando en seguida, i siempre en esta primera parte de su curso, numerosas ondulaciones i tortuosidades del terreno, tienen sobrado tiempo para disolver las sales que necesitan. Así, apenas llegadas a las faldas mas occidentales, ya gozan de todas las buenas cualidades del agua potable, cualidades que algunas conservan hasta perderse en el mar, i que otras pierden por causas accidentales que apuntaré en breve.

La cordillera de los Andes, que forma el límite oriental de Chile, i cuya altura média crece de sur a norte hasta el grado 33 de latitud sur para decrecer en seguida lijeramente hácia el norte, ejerce una notable influencia sobre la salubridad del país. Por su grande elevación, que de 5000 metros en su parte boreal, llega a 6000 entre los grados 32 i 34 de latitud sur, para bajar hasta 2000 i 1500 en su parte austral, interrumpe la corriente de los vientos alisios, que van a caer sobre el océano a alguna distancia de la costa, i desvía los vientos del sur-oeste i del nor-oeste convirtiéndolos en vientos directos del sur y del norte. Por la acción constante de su faja de nieves eternas, determina sobre toda la estension del país corrientes atmosféricas que reinan durante la ausencia del sol i hacen mui frias las noches i las primeras horas de la mañana. Por la dirección de los vientos reinantes, por su corta distancia del mar i su elevación, esta cordillera, conjuntamente con la de la costa, constituye un centro de atraccion para las nubes i para la

electricidad atmosférica, cuyos fluidos contrarios se reconstituyen lentamente por sus elevados picos. Esto esplica talvez la ausencia de tempestades i de fenómenos eléctricos, que son mui frecuentes al otro lado de los Andes, i la limpieza i serenidad del cielo de que gozamos durante una gran parte del año. Obra además de un modo indirecto, deteniendo la marcha invasora de las epidemias que suelen diezmar algunas ciudades de la República del Plata, como al desierto de Atacama, las que suelen reinar en la parte occidental del Perú. Las gran corriente polar que corre a lo largo de nuestras costas, tiende a igualar las temperaturas de las diversas estaciones en la zona cercana al mar, i de aquí proviene la diferencia de climas entre dos puntos situados bajo la misma latitud i a corta distancia lonjitudinal, como lo prueban los ejemplos siguientes:

<i>Temperatura média de</i>	<i>Verano</i>	<i>Otoño.</i>	<i>Invierno.</i>	<i>primavera</i>	<i>Del año</i>
<i>Caldera</i>	19,15	16,03	12,46	15,18	15,77
<i>Copiapó</i>	22,78	17,21	13,00	17,78	17,66
<i>Valparaiso</i>	16,62	13,73	11,41	13,09	13,71
<i>Santiago</i>	18,47	12,68	7,39	13,06	12,80

Los vientos reinantes en el país son los de sur-oeste i nor-oeste, que, como he dicho ya, se mudan en vientos del sur i del norte al estrellarse contra los Andes. Los vientos del sur, viniendo de rejiones frias, traen una corta cantidad de vapor de agua, i de aquí la gran sequedad del clima en el tiempo en que soplan. Los vientos del nor-este, por el contrario, viene de rejiones mas calientes i han atravesado una vasta superficie marítima antes de llegar a Chile. Traen, por consiguiente, una gran cantidad de vapor de agua que se condensa en nubes por el enfriamiento que sufren en nuestro territorio. Éstos son los vientos que acarrear las lluvias i por ellos se esplica el que éstas sean mas abundantes en el sur que en el norte, puesto que en esta última parte la temperatura se acerca mas a la que ellos traen i el enfriamiento que experimentan es poco considerable. El oríjen marítimo de estos vientos esplica también la existencia de gran cantidad de ozono en nuestra atmósfera, cuya acción deletérea sobre las moléculas orgánicas tiende a conservar la pureza del aire.

Por las circunstancias apuntadas i por la situacion i configuracion jeográficas de Chile, la temperatura media del año i la de las diversas estaciones varian en cada zona transversal i en cada zona lonjitudinal, descendiendo en un mismo meridiano segun una lei tan regular, que es posible determinar por el cálculo de un modo mui aproximado la temperatura de un punto dado, notándose que la temperatura del invierno desciendo mas rápidamente que la del verano, i que las de otoño i primavera guardan un término medio aproximado a la del verano. El cuadro siguiente da una idea mas exacta de esta lei:

<i>Diferencia entre las temperaturas medias de</i>	<i>De la Serena i Valdivia</i>	<i>De Copiapó i Santiago</i>	<i>De Coquimbo i Corral</i>	<i>De Valparaiso i Ancud</i>
<i>Verano</i>	2° 76'	4° 31'	4° 37'	2° 54'
<i>Otoño</i>	3° 86'	4° 53'	4° 44'	2° 49'
<i>Primavera</i>	3° 49'	4° 72'	4° 52'	2° 51'
<i>Invierno</i>	5° 00'	5° 61'	5° 11'	3° 16'

De esta lei se desprende evidentemente que las estaciones son mas marcadas i que las diferencias termométricas son mas crecidas mientras mas la sur nos aproximamos.

Una lei semejante aunque no bien comprobada aún, puede sentarse para las diversas zonas transversales, aplicando al poniente las propiedades del norte i del sur al oriente.

Lo que se observa con las estaciones, se observa tambien con las diferentes partes del dia: las diferencias entre las temperaturas de Chile comparada con la de otras comarcas situadas bajo la misma latitud. En efecto, las observaciones recojidas en varios puntos de la República, demuestran que todos tienen una temperatura média anual de 2 a 5 grados centígrados, inferior a la de puntos colocados bajo la misma latitud boreal, i 3 a 4 grados inferior a la de puntos colocados bajo la misma latitud austral en la costa oriental de la América del Sur.

Todas las consideraciones que preceden se aplican a la jeneralidad del territorio; pero en sus diversas latitudes i talvez como consecuencia de los hechos anteriormente citados, hai otras mil circunstancias que toman una parte notable en la produccion de las variedades locales del clima. No pudiendo estenderme demasiado sobre el asunto, me limitaré a presentar algunos rasgos jenerales en comprobacion de esta aceveracion.

El territorio comprendido entre el desierto de Atacama i el archipiélago de Chiloé está dividido netamente en dos rejiones: la primera, que se estiende hasta la cadena transversal de Chacabuco, i la segunda, desde esta cadena hasta Chiloé.

La primera rejion, que abraza las provincias de Atacama, Coquimbo i Aconcagua, debe su fisonomía especial a los numerosos cordones transversales que comunican la cordillera de los Andes con la de la costa, el último de los cuales es el de Chacabuco, situado a los 33° de latitud austral, un poco al norte de Santiago. Estos cordones se deprimen un poco en su parte central i dejan en intermedio algunas planicies mas o menos estensas i elevadas, lo que constituye el vestijio del gran valle longitudinal de Chile en su prolongacion hácia el norte. Ésta es la rejion esencialmente minera del país, sobre todo, en su mitad boreal: en su mitad austral empieza a aparecer la agricultura, cuyas proporciones no son de ningun modo comparables a las de la agricultura de las provincias centrales. La vejetacion espontánea es excesivamente escasa; la desnudez de los cerros i partes altas de esta rejion hacen un notable contraste con la verdura de sus valles, endonde el terreno es fértil i apto para muchas clases de cultivo.

Los pocos rios que cruzan esta parte de la República son de un caudal exiguo; pero la calidad de sus aguas es excelente, escepto en los de la provincia de Atacama, endonde causas accidentales les han dado propiedades purgantes. Hasta hace no muchos años, el rio del Huasco traía hasta las costas aguas potables i aún hoy conserva su buena calidad hasta las cercanias de la ciudad de Vallenar. El riego imprudente de algunos terrenos colocados a los alrededores i al occidente de esta ciudad, dio lugar a que esta agua disolvieran algunas sales de soda i de magnesia. En el dia no hai persona que beba por primera vez de ellas, que no tenga cámaras diarreicas mas o menos abundantes, precedidas por cólicos mas o menos intensos i que a veces se prolongan por tres i cuatro meses. Conocidos son los perniciosos efectos que estas sales ejercen a lo largo del organismo. Yo, por mi parte, he tenido ocasión de observarlos durante mi corta residencia en Freirina, en aquellas personas que por la escasez de sus medios de subsistencia se ven obligados a hacer de ellas uso diario.

En la rejion de que me ocupo no hai lagos, pues apenas se mencionan algunas pequeñas lagunas situadas en el centro de los Andes.

Las lluvias son, por otra parte, mui raras i poco abundantes. Siguiendo las variaciones del clima, aumentan en frecuencia i en abundancia de norte a sur: en Atacama apenas suele haber una o dos al año, tres o cuatro en Coquimbo i seis u ocho en Aconcagua.

Los dias nublados aumentan tambien de norte a sur i pueden avaluarse, como término medio de toda la rejion, en una tercera parte de los dias del año.

Las nevadas i el granizo son fenómenos desconocidos en la mayor parte de su estension. Solo comienzan a serlo en la parte interior de Aconcagua. El límite de las nieves eternas esta a 4000 metros de elevacion en esta provincia i puede decirse que no hai nieves eternas en Atacama i Coquimbo.

Los vientos reinantes son las brisas de mar i tierra que soplan constantemente en los valles de esta rejion, alternándose del dia a la noche. En las partes altas soplan frecuentemente vientos del nor-oeste, i mas rara vez vientos del sur.

La segunda rejion, que se estiende al sur de la cuesta de Chacabuco, debe su fisonomia especial a la existencia del gran valle lonjitudinal comprendido entre los Andes i la cordillera de la costa i desde la cadena de Chacabuco desciende paulatinamente hasta perderse en el mar, en el seno de Reloncaví. El archipiélago de Chiloé e islas situadas a lo largo de la costa de Patagonia, representan las partes mas altas de la cordillera de la costa en su prolongacion al sur.

Es ésta la rejion exclusivamente agrícola del país. La vejetación es en ella rica i exuberante; el número i la estension de sus bosques aumentan de norte a sur, i la fertilidad de su suelo es sorprendente en casi toda su estension.

Caudalosos rios cruzan este valle de oriente a poniento. Estos rios arrastran una gran cantidad de materias inorgánicas que, con las creces periódicas a que estpan sometidos, depositan en forma de légamos en los terrenos inundados.

En esta rejion existen algunos lagos, de los cuales los mas notables i numerosos están situados en la parte central de las últimas provincias continentales. Pero, tanto por su situacion en lugares poco poblados, como por su poca estension relativa, parece que

no ejercen ninguna influencia sobre la salubridad pública, o por lo menos, faltan datos para emitir sobre este punto una opinion mas o menos acertada.

Las lluvias son en toda la lonjitud de esta rejion mui abundantes i frecuentes, sobre todo, en su mitad austral, endonde cae anualmente una cantidad de agua triple i aún quíntuple de la de las provincias centrales. Así, mientras en Santiago caen 300 milímetros, término medio, i en Talca 550; en Concepcion caen 1404, en Valdivia 2500 a 2800, i en Puerto Montt (Melipulli) 2300 a 2700.

El granizo es raro; pero las nevadas i heladas son frecuentes i a veces causan grandes daños a la agricultura.

Los dias nublados ocupan la mitad del año en las provincias centrales i las tres cuartas partes del año desde Concepcion hasta Chiloé.

Los vientos reinantes son en la parte austral principalmente los vientos del sur-oeste, cuyo carácter pierden mas al norte, convirtiendose en vientos del sur. Algo parecido pasa con los vientos del nor-este que, presentándose con esta direccion en las provincias mas septentrionales, llegan a la provincias australes como vientos directos del norte. Las brisas de mar i tierra se alternan tambien en cada veinticuatro horas durante una gran parte del año.

Tales son las consideraciones que en los límites de esta memoria pueden hacerse sobre la jeografía médica de Chile. Pero quedan mil puntos importantes que estudiar, sobre todo, aquellos que pueden aprovecharse para la curacion de una enfermedad o para la residencia de los convalescientes. Limache i Valdivia, entre otros, gozan de una reputacion que no carece de fundamento. Seria de desear que los médicos i personas ilustradas residentes en el país dedicaran una parte de su tiempo al estudio de asunto tan interesante i que el gobierno tratara de fomentar este estudio i de estimular a los que se hallen en aptitud de hacerlo.

Conocidos de un modo mas o menos vago los diversos climas de Chile, falta ahora dar a conocer la influencia que ejercen sobre el número de nacimientos. Determinar éste de un modo preciso i riguroso es de todo punto imposible; porque, habiendo muchas causas que obran conjuntamente con el clima, es imposible asignar a cada una la parte que le corresponde. Sin embargo, puede adquirirse sobre ella una nocion mas o menos vaga, repartiendo la poblacion del país en grandes porciones segun el clima de la zona en que se resida, determinando la proporcion que guardan los nacimientos de cada porcion de la poblacion respectiva. Para la aplicacion de este procedimiento, he considerado en Chile cuatro grandes zonas transversales: la primera, que comprende las provincias de Coquimbo, Atacama i Aconcagua, será señaladas con el nombre de obispado de la Serena; la segunda, que se estiende de Santiago i Valparaíso hasta el Maule, sera designada con el nombre de arzobispado de Santiago, i las otras dos, con los nombres correspondientes. He considerado tambien dos zonas lonjitudinales: una marítima, en la que he comprendido todos los departamentos cuyo mayor número de habitantes reside en las cercanías del mar, i otra interior que abraza todos los otros departamentos.

Los cuadros siguientes esponen detalladamente el resultado de mis investigaciones.

CUADROS que manifiestan los nacimientos acaecidos en el arzobispado de Santiago, i obispado de la Serena, Concepcion i Ancud desde el 1° de enero del año 59 hasta el 31 de diciembre del año 72, i la proporcion que guardan con la poblacion.

NÚM 1-SERENA

AÑOS	Poblacion	Nacimientos	Proporcion
1859	300,775	11,722	Un nacido por 25.65 habit.
1860	306,397	12,370	“ “ “ 24.77 “
1861	310,008	13,273	“ “ “ 23.43 “
1862	315,803	12,144	“ “ “ 26.00 “
1863	321,018	12,055	“ “ “ 26.62 “
1864	325,046	11,443	“ “ “ 28.40 “
1865	351,635	11,311	“ “ “ 31.08 “
1866	353,307	13,135	“ “ “ 26.89 “
1867	357,718	11,869	“ “ “ 30.13 “
1868	361,360	12,695	“ “ “ 28.46 “
1869	366,464	13,472	“ “ “ 27.19 “
1870	372,139	12,719	“ “ “ 29.99 “
1871	376,707	12,640	“ “ “ 29.80 “
1872	380,098	15,654	“ “ “ 24.92 “
Término medio.	342,748	12,607	Un nacido por 27.18 habit.

NÚM. 2.- SANTIAGO

AÑOS	Poblacion	Nacimientos	Proporcion
1859	709,063	32,154	Un nacido por 22.08 habit.
1860	718,908	34,603	“ “ “ 20.77 “
1861	729,025	31,747	“ “ “ 22.96 “
1862	737,052	32,560	“ “ “ 22.63 “
1863	748,106	33,267	“ “ “ 22.51 “
1864	755,768	34,733	“ “ “ 21.73 “
1865	815,992	31,633	“ “ “ 25.79 “
1866	820,725	33,528	“ “ “ 24.47 “
1867	830,897	35,761	“ “ “ 23.23 “
1868	843,047	34,938	“ “ “ 24.12 “
1869	855,627	36,942	“ “ “ 23.16 “
1870	865,138	39,707	“ “ “ 21.78 “
1871	879,763	38,236	“ “ “ 23.00 “
1872	894,561	38,944	“ “ “ 22.97 “
Término medio.	800,272	34,911	Un nacido por 22.92 habit.

NÚM. 3-CONCEPCION

AÑOS	Poblacion	Nacimientos	Proporcion
1859	459,020	17,317	Un nacido por 26.50 habit.
1860	468,282	25,205	“ “ “ 18.57 “
1861	482,790	15,686	“ “ “ 30.77 “
1862	488,339	19,580	“ “ “ 24.88 “
1863	497,555	20,107	“ “ “ 24.74 “
1864	507,197	22,875	“ “ “ 22.17 “
1865	531,349	15,970	“ “ “ 33.27 “
1866	533,124	18,147	“ “ “ 29.37 “
1867	537,478	20,145	“ “ “ 26.68 “
1868	545,102	24,423	“ “ “ 22.31 “
1869	558,194	23,821	“ “ “ 23.43 “
1870	570,004	23,134	“ “ “ 24.63 “
1871	580,445	24,251	“ “ “ 23.93 “
1872	590,513	26,240	“ “ “ 22.50 “
<i>Término medio.</i>	524,956	21,207	<i>Un nacido por 24.75 habit.</i>

NÚM. 4-ANCUD

AÑOS	Poblacion	Nacimientos	Proporcion
1859	103,392	4,075	Un nacido por 25.37 habit.
1860	104,812	3,982	“ “ “ 26.32 “
1861	106,466	4,063	“ “ “ 26.20 “
1862	107,700	3,985	“ “ “ 27.65 “
1863	109,564	4,173	“ “ “ 26.25 “
1864	112,044	4,741	“ “ “ 23.63 “
1865	120,052	4,757	“ “ “ 25.44 “
1866	120,272	4,986	“ “ “ 24.12 “
1867	122,732	5,120	“ “ “ 23.97 “
1868	124,837	4,875	“ “ “ 25.60 “
1869	127,380	5,478	“ “ “ 23.25 “
1870	130,842	5,390	“ “ “ 24.27 “
1871	134,320	5,569	“ “ “ 24.11 “
1872	137,425	5,863	“ “ “ 23.43 “
<i>Término medio.</i>	118,702	4,783	<i>Un nacido por 24.81 habit.</i>

NÚM. 5

CUADRO que manifiesta los nacimientos acaecidos en la zona marítima durante diez años, i la proporción que guardan con la población.

AÑOS	Poblacion	Nacimientos	Proporción
1863	483,958	21,289	Un nacido por 22.72 habit.
1864	490,690	22,946	“ “ “ 21.38 “
1865	514,293	18,753	“ “ “ 26.35 “
1866	513,577	21,046	“ “ “ 24.40 “
1867	533,745	21,807	“ “ “ 24.47 “
1868	540,907	22,611	“ “ “ 23.92 “
1869	576,315	24,528	“ “ “ 23.49 “
1870	585,504	25,130	“ “ “ 23.29 “
1871	595,448	25,509	“ “ “ 23.34 “
1872	598,404	27,027	“ “ “ 22.14 “
<i>Término medio.</i>	543,284	23,065	<i>Un nacido por 23.55 habit.</i>

NÚM. 6.

CUADRO que manifiesta los nacimientos acaecidos en la zona interior durante diez años, i la proporción que guardan con la población.

AÑOS	Poblacion	Nacimientos	Proporción
1863	1.192,285	48,304	Un nacido por 24.67 habit.
1864	1.209,365	50,486	“ “ “ 23.78 “
1865	1.304,735	44,918	“ “ “ 29.74 “
1866	1.313,851	48,750	“ “ “ 26.95 “
1867	1.315,080	51,088	“ “ “ 25.54 “
1868	1.334,095	54,425	“ “ “ 24.51 “
1869	1.332,024	55,245	“ “ “ 24.11 “
1870	1.353,326	55,880	“ “ “ 24.21 “
1871	1,376,576	55,236	“ “ “ 24.92 “
1872	1.404,942	59,717	“ “ “ 23.69 “
<i>Término medio.</i>	1.313,621	52,440	<i>Un nacido por 25.04 habit.</i>

Por estos cuadros se ve: que la rejion de Chile en que tiene lugar el mayor número de nacimientos, proporcionalmente a la población, es la designada con el título de arzobispado de Santiago, es decir, la comprendida entre los grado 33 i 35 de latitud austral, en la que hai un nacimiento por cada 22.29 habitantes; que la que hai el menor número es la situada al norte del grado 33 de latitud sur, en la que hai un nacimiento por cada 27.81 habitantes; i finalmente, que en el obispado de Concepcion hai un nacimiento por cada 24.75 habitantes, i uno por cada 24.81 en el de Ancud.

La comparacion de los datos suministrados por los cuadros 5 i 6 revela que la poblacion marítima tiene mayor grado de fecundidad; pues en ella hai un nacimiento por cada 23.55 habitantes, al paso que la poblacion del interior solo tiene un nacimiento por cada 25.04 habitantes.

ALIMENTACION

La influencia de la alimentacion sobre la reproduccion, que la teoria habia aceptado desde mucho tiempo atrás, ha sido puesta fuera de toda discusion desde que se emprendieron estudios estadisticos de ella. Por esta he creído necesario hacer algunas consideraciones sobre la alimentacion en Chile, al tratar de determinar su grado de fecundidad.

Por la estension inmensa de su territorio relativamente a la poblacion i por la fertilidad de su suelo, Chile produce siempre mas de lo que consume, i así la escasez, es decir, la produccion del minimum de alimentacion, ha sido desconocida entre nosotros. Sin embargo, dia a dia se oye repetir que la alimentacion de nuestro pueblo es insuficiente, i a esta insuficiencia de los alimentos se atribuye una gran parte en la etiología de un gran número de enfermedades, cuya frecuencia lamentamos, i especialmente en la de la tisis pulmonar. Esta opinion, sostenida i profesada por las personas mas ilustradas del país, parece estar en abierta contradiccion con lo que he sentado al principio de esta acápite; pero esta contradiccion es mas aparente que real. Para esclarecer este punto, conviene observar que la cuestion de la alimentacion debe estudiarse por lo menos bajo dos puntos de vista, cantidad i calidad. Ahora bien, por lo que respecta a la cantidad de la produccion, puede decirse sin exajeracion que Chile es un país privilegiado, i como comprobantes de esta aseveracion, están las estadísticas anual de la produccion agrícola i el hecho por todos conocido de la vasta escala en que se hace la esportacion de alimentos por nuestros puertos. Fácil me habría sido entrar en minuciosos detalles sobre este asunto; pero, además de que habría sido alargar demasiado la estension de estos apuntes, he creído por lo menos innecesario tratar de probar aquellos que todos estan convencidos i que todos pueden estudiar con facilidad.

Pero no sucede lo mismo tratándose de la calidad de los alimentos; porque, en efecto, las clases inferiores de nuestra sociedad gastan en jeneral una alimentacion insuficiente para las necesidades del organismo, nó porque los elementos de que se compone sean de mala calidad ni poco reparadores o en pequeña cantidad, sino porque se los prepara mal i se los usa sin órden ninguno i en contravencion a las leyes mas elementales de la fisiología. Como la influencia de la calidad de la alimentacion obra mas directa i poderosamente sobre la mortalidad, me limitaré por el momento a lo que he dicho en tesis jeneral, dejando para otro lugar las particularidades en que puede entrarse en detalle.

MORALIDAD I COSTUMBRES

La moralidad i costumbres, que ejercen tanta influencia en el progreso intelectual i artístico de las naciones, ejercen una influencia no menos marcada sobre el desarrollo físico, hecho demostrado por la esperiencia de los siglos, que viene probando que, asi como la relijiosidad i buenas costumbres elevan a los pueblos mas humildes a la cumbre del poder i de la grandeza intelectual, asi tambien la desmoralizacion i relajacion de las costumbres depravan el gusto literario i artístico, detienen i hasta aniquilan el cultivo de la ciencia, i debilitando las fuerzas orgánicas del individuo, amenguan el patriotismo i demás virtudes cívicas, i acarrear la ruina de los mas poderosos imperios.

Un hecho no menos probado que éste, es el de que este debilitamiento progresivo de las naciones solo empieza después de una vida mas o menos prolongada, durante la cual se han ido aumentando i robusteciendo sus fuerzas internas hasta tocar su grado culminante, i que solo desde entonces empieza su decadencia. Parecerá estraño, pues, que una sociedad tan jóven i tan viril como la nuestra, con tantos elementos de bienestar i de grandeza, adolezca de vicios propios solo de sociedades caducas, i sin embargo, ahí están la estadística i la esperiencia de todos los dias, que mui a pesar nuestro nos ponen de manifiesto tan triste realidad. Las viejas sociedades europeas, a pesar de sus vicios, ocupan en materia de costumbres i de moralidad un rango superior al nuestro. I no nos disculpemos descargando el peso de la responsabilidad en las clases bajas de la sociedad, como acostumbramos; porque el mal de que me ocupo reside en todas partes i viste toda clase de trajes, i si nosotros lo percibimos mas grosero i estendido en aquéllas, es porque los desheredados de la fortuna son mas numerosos i no tienen con qué comprar una careta para cubrir sus vicios i defectos.

No quiero alargarme detallando minuciosamente los caractéres i la estension de la criminalidad en Chile; pero trataré de probar mis aseveraciones tomando como punto de comparacion dos materias trascendentales: la liviandad de la mujer chilena i la prostitucion en Chile, que procuraré estudiar con la mayor concision posible.

Acostumbrado a oír ensalzar la dignidad i honradez de la mujer chilena, creía con toda sinceridad que ella merecía los elogios que le prodigaban nacionales i estranjeros; pero, cuando he querido formarme una idea mas clara i una conviccion, fundado sobre datos numéricos, he llegado a convencerme de que bajo ese punto de vista es mui inferior a la mujer europea, a lo menos a la de las naciones mas importantes de ese continente. Para probar esta aseveracion he construido los cuadros siguientes que dan la proporcion entre los nacimientos lejítimos e ilejítimos de las diferentes rejiones durante diez años, i de toda la República durante veinticinco años. Creo que esta proporcion es el mejor medio de comparacion de que podemos disponer para hacer una justa apreciacion de la moralidad de las mujeres de una nacion, i que todo juicio que no se funde en ella, carece de fundamento sólido i no pasa de ser opinion mas o menos probable, pero sin ningun carácter de certidumbre.

NÚM. 7.

CUADROS que manifiesta la proporción en que se hallan los nacimientos legítimos e ilegítimos acaecidos en el obispado de la Serena durante diez años.

AÑOS	Nacimientos legítimos	Nacimientos ilegítimos	Proporción
1863	8,229	3,826	Un ilegítimo por 2.15 lejit.
1864	7,719	3,724	“ “ “ 2.07 “
1865	7,411	3,900	“ “ “ 1.90 “
1866	8,901	4,234	“ “ “ 2.10 “
1867	7,800	4,069	“ “ “ 1.91 “
1868	8,209	4,486	“ “ “ 1.82 “
1869	8,534	4,938	“ “ “ 1.72 “
1870	8,243	4,476	“ “ “ 1.84 “
1871	8,065	4,575	“ “ “ 1.76 “
1872	10,126	5,528	“ “ “ 1.83 “
Término medio.	8,323	4,375	Un ilegítimo por 1.90 lejit.

NÚM. 8.

CUADRO que manifiesta la proporción en que se hallan los nacimientos legítimos e ilegítimos acaecidos en el arzobispado de Santiago durante diez años.

AÑOS	Nacimientos legítimos	Nacimientos ilegítimos	Proporción
1863	26,616	6,651	Un ilegítimo por 4.00 lejit.
1864	27,427	7,306	“ “ “ 3.75 “
1865	25,479	6,154	“ “ “ 4.14 “
1866	26,547	6,981	“ “ “ 3.80 “
1867	28,144	7,617	“ “ “ 3.68 “
1868	27,212	7,726	“ “ “ 3.52 “
1869	29,140	7,802	“ “ “ 3.73 “
1870	31,660	7,868	“ “ “ 4.02 “
1871	30,622	7,614	“ “ “ 4.15 “
1872	31,425	7,519	“ “ “ 4.17 “
Término medio.	28,427	7,323	Un ilegítimo por 3.88 lejit.

NÚM. 9.

CUADRO que manifiesta la proporción en que se hallan los nacimientos lejitimos e ilejitimos acaecidos en el obispado de Concepcion durante diez años.

AÑOS	Nacimientos lejitimos	Nacimientos ilejitimos	Proporción
1863	14,378	5,729	Un ilejitimo por 2.50 lejit.
1864	16,480	6,685	" " " 2.42 "
1865	11,414	4,556	" " " 2.50 "
1866	12,904	5,243	" " " 2.46 "
1867	14,220	5,925	" " " 2.40 "
1868	16,973	7,520	" " " 2.25 "
1869	16,967	7,554	" " " 2.15 "
1870	15,840	7,294	" " " 2.17 "
1871	16,397	7,854	" " " 2.08 "
1872	17,845	8,395	" " " 2.12 "
Término medio.	15,241	6,675	Un ilejitimo por 2.26 lejit.

NÚM. 10.

CUADRO que manifiesta la proporción en que se hallan los nacimientos lejitimos e ilejitimos acaecidos en el obispado de Ancud durante diez años.

AÑOS	Nacimientos lejitimos	Nacimientos ilejitimos	Proporción
1863	3,464	709	Un ilejitimo por 4.88 lejit.
1864	3,910	841	" " " 4.64 "
1865	3,929	828	" " " 4.74 "
1866	4,020	966	" " " 4.16 "
1867	4,189	971	" " " 4.31 "
1868	4,024	851	" " " 4.72 "
1869	4,429	1,049	" " " 4.22 "
1870	4,412	1,168	" " " 3.77 "
1871	4,462	1,107	" " " 4.03 "
1872	4,719	1,144	" " " 4.12 "
Término medio.	4,155	963	Un ilejitimo por 4.31 lejit.

NÚM. 11.

CUADRO que manifiesta la proporcion en que se hallan los nacimientos lejitimos e ilejitimos acaecidos en toda la república durante veinticinco años.

AÑOS	Nacimientos lejitimos	Nacimientos ilejitimos	Proporcion	Proporcion por periodos
1848	35,958	9,904	Un ilejit. por 3.63 lejit.	} 3.55
1849	37,296	10,578	" " " 3.52 "	
1850	41,820	10,973	" " " 3.81 "	} 3.43
1851	39,274	11,226	" " " 3.49 "	
1852	42,458	12,455	" " " 3.30 "	} 3.32
1853	47,537	13,916	" " " 3.41 "	
1854	46,939	13,957	" " " 3.36 "	} 3.32
1855	49,756	14,550	" " " 3.40 "	
1856	51,611	15,252	" " " 3.38 "	} 3.17
1857	51,042	16,236	" " " 3.14 "	
1858	49,507	14,360	" " " 3.44 "	} 3.04
1859	50,723	14,545	" " " 3.48 "	
1860	58,076	18,084	" " " 3.21 "	} 3.17
1861	49,491	15,278	" " " 3.23 "	
1862	52,247	15,932	" " " 3.27 "	} 3.04
1863	52,687	16,915	" " " 3.12 "	
1864	55,236	18,556	" " " 3.11 "	} 2.79
1865	48,233	15,438	" " " 2.97 "	
1866	52,372	17,424	" " " 3.00 "	} 3.89
1867	54,353	18,542	" " " 2.93 "	
1868	56,449	20,587	" " " 2.74 "	} 2.79
1869	58,419	21,354	" " " 2.73 "	
1870	60,192	20,818	" " " 2.89 "	} 2.79
1871	59,585	21,160	" " " 2.80 "	
1872	64,151	22,593	" " " 2.83 "	
Térm. Med.	50,616	16,024	Un ilejit. por 3.15 lejit.	

Se ve por estos cuadros que la proporcion de los nacimientos ilejitimos a los lejitimos es, en término medio para toda la República, durante veinticinco años, como 3.15 es a 1; es decir, que los nacimientos ilejitimos forman poco menos de la cuarta parte del total de nacimiento, cifra si se compara con las que arroja la estadística de los principales países europeos. Así

En Francia nace 1 ilejitimo por 12.81 lejitimos

“ Bélgica “ 1 “ “ 12.45 “

“ Austria “ 1 “ “ 10.16 “

“ Rusia “ 1 “ “ 9.69 “

Nótese, además, por el cuadro núm. 11 que esta proporcion tiende a subir constantemente por periodo de cinco años; así, siendo en el período del año 48 al 52 como 1 a 3.55, es solo como 1 a 2.79 en el período del año 68 al 72. Esta observacion nos prueba que este mal hace cada día nuevos progresos i que hasta ahora no presenta ningun síntoma ni siquiera de detencion en su propagacion.

Las diferentes rejiones en que he dividido a Chile presentan tambien notables diferencias en esta proporcion de los nacimientos ilejítimos a los lejítimos, siendo mayor en los obispados de la Serena i Concepcion que en los de Santiago y Ancud. Es digno de observacion el que esta proporcion afecte su máximum en el obispado de la Serena, en el cual afecta su mínimum de fecundidad, lo que hasta cierto punto constituye una prueba de la influencia deprimente que ejerce la desmoralizacion en la fecundidad absoluta de un pueblo.

Un hecho aún mas desconsolador es la existencia de la prostitucion en todos los pueblos de primero i segundo órden. Parece que en Chile, como en todas las demás naciones, la prostitucion fuera un mal necesario, que no es dado estirpar ni contener en estrechos límites, i que es menester tolerar en cuanto lo permita la salubridad pública i la dignidad del Estado; pero debo advertir que no sé que se haya tentado ente nosotros ninguna medida para impedir su propagacion. A este descuido de nuestras autoridades, a esta negligencia o falta de prevision de las personas caracterizadas que, apoyándose en lamentables preocupaciones no han querido coartar la libertad del mal, se debe atribuir, sin duda alguna una gran parte en el incremento numérico i en la agravacion moral de la prostitucion. Santiago i Valparaíso constituyen en la actualidad sus dos focos principales. Ahí la prostitucion es pública i escandalosa, i mas de una vez la autoridad local se ha visto en la necesidad de abusar de sus facultades para contener los avances, que, no estorbados, habrian podido determinar verdaderas perturbaciones sociales en los barrios mas centrales de estas ciudades.

De Santiago i Valparaíso emigran en gran número prostitutas que, no pudiendo competir con las mas jóvenes, van a infestar los otros pueblos, i principalmente los puertos del norte, de tal modo que ya no hai pueblo de segundo órden que carezca de ellas. Habría deseado dar una idea mas cabal de este mal, comparando lo que pasa entre nosotros con lo que pasa en otras naciones; pero la falta de datos auténticos me ha impedido hacerlo.

Como lo he dicho, la prostitucion es casi un mal necesario, es, según la feliz espresion de Michel Lévy, una válvula de seguridad por donde se escapa el vapor deletéreo de ciertas necesidades, de ciertas pasiones, de ciertos delirios pasajeros, que ni el Estado ni la relijion han podido dominar; pero esto no significa que se la deba admitir en toda su estension, bajo todas sus formas i con todas sus horribles consecuencias. Mui al contrario, la sociedad, en interés propio, debe tratar de restrinjirla en su propagacion, de coartarla en sus escándalos i de prevenir sus consecuencias; en una palabra, debe combatir el mal por todos los medios lejítimos de que pueda disponer, no tolerando mas que lo menos posible. Con un poco de paciencia i de buena voluntad, sería fácil reducir la prostitucion en Chile a mui estrechos límites. Así induce a pensarlo, a lo menos, la falta de causas poderosas que en otros países arrastran al vicio a tantas desgraciadas. En efecto la causa que hace mas prostitutas en Europa es la miseria o la insuficiencia de medios de subsistencia, sola o acompañada con otras circunstancias.

Ahora bien, en Chile ea fácil a cualquier mujer procurarse medios de subsistencia, i a ninguna prostituta le será permitido alegar como causa de sus vicios la falta de esos

medios; lo que justamente apreciado, indica una depravacion mayor en el sentido moral de las prostitutas chilenas. En efecto, en París por lo menos la mitad de las prostitutas buscan en el crimen alimentos para sí o para su familia, sea porque carezcan totalmente de ellos, sea porque la insuficiencia de salario no les permita procurárselos en cantidad suficiente. En Chile, todas las prostitutas lo son por vicio, por holgazanería i talvez por vanidad. Las necias preocupaciones del lujo i la ostentacion, tan esparcidas en Santiago i Valparaíso hasta en las clases mas mediocres de la sociedad, i un sentimiento de orgullo i vanidad, que nada puede justificar, son leyes tiránicas de nuestra sociedad, de que son víctimas principalmente las mujeres: por ellas, la esposa de un comerciante arruinado debe pasear en coche; una señorita de apellido ilustre debe morir de hambre antes de dar lecciones de piano; i lo que es infinitamente mas frecuente, la hija de un empleado con cincuenta pesos de sueldo no puede ser costurera, i la mujer que sabe leer no debe saber lavar ni hacer de comer. Ahora bien: si es cierto que este estado de cosas no alcanza a producir en la alta sociedad mas que crímenes privados que no afectan la moral pública, es cierto tambien que en las clases médias produce efectos mas perniciosos i visibles; i en las clases inferiores, desde el concubinato hasta la mas desenfadada prostitucion. La escasa educacion de la mujer, la seducion de hijas del pueblo por jóvenes de esfera social mas elevada, el concubinato, tan frecuente en las clases obreras, el mal ejemplo que tienen siempre a la vista las hijas de estas uniones lícitas, la infiltracion de las prostitutas existentes en todos los barrios de la ciudad i las relaciones amistosas que guardan con muchas familias honestas, contribuyen tambien, por su parte, a propagar la prostitucion haciéndola menos repugnante a los ojos de sus víctimas.

La simple enumeracion de las causas que en Chile determinan la prostitucion basta para hacer conocer las medidas que podrian tomarse i los felices resultados que podrian obtenerse, no estirpándola del todo, porque esto es verdaderamente imposible, ni haciendo volver a la vida arreglada a las ya prostituidas; pero sí disminuyendo proporcionalmente el número de víctimas que hace que cada año esta inmundada llaga social.

Creo que nadie negará la desgraciada influencia que esta desmoralizacion ejerce sobre el número de nacimientos. La prostitucion con todas las horrorosas consecuencias, inhabilita para la concepcion a la mayor parte de sus afiliadas i a un número no escaso de aficionados, asi como la concepcion ilejítima tiende a disminuir el número de matrimonios, i por esto, a impedir el desarrollo natural de la familia.

Al lado de las influencias morales que acabo de indicar, podría estudiarse la influencia que sobre el número de nacimientos ejerce ciertos hábitos i costumbres de nuestro pueblo; pero como estos hábitos y costumbres obran mas poderosamente sobre la mortalidad, me limitaré por el momento a decir que entre ellos hai algunos que tienden a disminuir tanto el número de nacimientos, por el aumento del número de abortos. La intemperancia en la bebida, por ejemplo, suprimiendo un gran número de brazos para el trabajo, aniquilando las fuerzas para el organismo, reduciendo hasta la impotencia a muchos, perturbando el orden del hogar doméstico i de mil variados modos, trae la esterilidad para muchos matrimonios, impide la realizacion de muchos otros, i tiende asi a disminuir el número de concepciones.

DE LAS PROFESIONES

En Chile, país mitad minero, mitad agricultor, no hai mas que dos grandes profesiones que merezcan tomarse en cuanta como circunstancias influyentes en el número de nacimientos: la minería i agricultura. Las otras industrias i profesiones se ejercen en mui pequeña escala comparada con las anteriores; i como además de esto no hai sobre ellas una estadística arreglada, es imposible determinar la parte que pueden tener en el grado de fecundidad de los que las ejercen.

Para dar a conocer el grado de influencia que ejercen sobre la fecundidad la alimentacion, moralidad, costumbres i profesiones, habría sido necesario clasificar a los habitantes de Chile según estas mismas circunstancias, lo que es materialmente imposible con los datos que he podido recojer. Sin embargo, como hai alguna diferencia entre la alimentacion, moralidad, costumbres i profesiones de los habitantes de la ciudad i las de los habitantes del campo, he creído conveniente construir los dos cuadros siguientes, que determinan de un modo aproximado la relacion del número de nacimientos con el número de estas dos clases de poblacion. Por razones que a nadie escapan, he tomado como poblacion urbana la poblacion total de aquellos departamentos que encierran en grandes ciudades a mas de la mitad de sus habitantes, i la de todos los departamentos mineros; i como poblacion rural, a la de los departamentos que se hallan en opuestas condiciones.

NÚM. 12

CUADRO que manifiesta la proporcion de los nacimientos en la poblacion urbana.

AÑOS	Poblacion	Nacimientos	Proporcion
1863	545,754	25,268	Un nacido por 21.59 habit.
1864	550,569	26,023	“ “ “ 21.15 “
1865	613,534	25,407	“ “ “ 24.14 “
1866	619,726	27,925	“ “ “ 22.19 “
1867	627,711	27,249	“ “ “ 23.03 “
1868	636,095	28,181	“ “ “ 22.57 “
1869	646,495	28,987	“ “ “ 22.30 “
1870	654,492	29,570	“ “ “ 22.13 “
1871	664,134	29,392	“ “ “ 22.59 “
1872	672,493	32,515	“ “ “ 20.68 “
<i>Término medio.</i>	623,100	28,051	<i>Un nacido por 22.21 habit.</i>

NÚM. 13

CUADRO que manifiesta la proporcion de los nacimientos en la poblacion rural.

AÑOS	Poblacion	Nacimientos	Proporcion
1863	1.130,489	44,334	Un nacido por 25.49 habit.
1864	1.149,486	47,769	“ “ “ 24.06 “
1865	1.195,494	38,264	“ “ “ 31.24 “
1866	1.207,702	41,871	“ “ “ 28.84 “
1867	1.221,114	45,646	“ “ “ 26.77 “
1868	1.238,907	48,455	“ “ “ 25.35 “
1869	1.261,844	50,786	“ “ “ 24.84 “
1870	1.284,338	51,440	“ “ “ 24.96 “
1871	1.307,830	51,353	“ “ “ 25.46 “
1872	1.330,853	54,229	“ “ “ 24.54 “
Término medio.	1.232,805	47,454	Un nacido por 25.97 habit.

Se ve por estos cuadros que hai una pequeña diferencia entre el grado de fecundidad de la poblacion urbana i el de la poblacion rural; pues mientras que ésta produce un nacido por cada 25.77 habitantes, o sea, 3.85 por cada 100, aquella da 1 por 22.21, o sea, 4.50 por 100, lo que constituye una diferencia de mas de 6 por 1000 a favor de la poblacion urbana.

DE LA FECUNDIDAD DE LAS MUJERES

Ciertas enfermedades, o la predisposicion a ellas, i ciertos vicios de conformacion que acarrear la esterilidad, o una esterilidad sin causa apreciable, son hereditarios en algunas familias, lo que se manifiesta por la circunstancia de ser estériles várias hijas de una madre, entre cuyas hermanas o parientes colaterales ha habido tambien algunas estériles.

Por otranparte, es tambien hereditario un cierto grado determinado de fecundidad escasa o excesiva. Es necesario admitir, pues, que ciertas mujeres, en virtud de leyes conocidas o desconocidas, son fecundas o estériles; en otras palabras, puede suceder mui amenudo que no conciba una mujer rodeada de las mejores circunstancias hijiénicas i fisiológicas, mientras tiene una numerosa prole otra mujer colocada en las mas desgraciadas condiciones.

Estendiendo esta lei de la familia a la nacion, se puede admitir la posibilidad de que un pueblo colocado en malas condiciones crezca i se desarrolle en poblacion, de un modo proporcionalmente rápido que otro colocado en condiciones mejores.

El grado de fecundidad de las mujeres es, un elemento de poblacion que ejerce cierta influencia sobre su desarrollo i progreso, i que debe, por tanto, estudiarse al lado de los otros elementos cuya accion es conocida, aunque talvez no siempre mas importante.

Es probable que la raza, la residencia largo tiempo prolongada bajo un mismo clima, i la práctica de los mismos usos i costumbres continuada por una serie de jeneraciones, influyan a su vez sobre el grado de fecundidad de las mujeres; pero nada se pierde afirmar hasta ahora, porque aún no se han hecho investigaciones científicas abundantes sobre este punto. Fácil es comprender, por otra parte, lo arduo de la empresa i la multiplicadas causas que pueden inducir a error.

Es éste, pues, un asunto que está por estudiarse i cuya resolucion es imposible en Chile. Me faltan, en efecto, los datos mas importantes; todo lo que puedo decir es vago e indeciso, i por esta, inaplicable como lei jeneral de nuestra poblacion.

Para abrazar la cuestion en toda sus partes, es necesario determinar el número de matrimonios que han permanecido estériles durante un cierto número de años, clasificar a los matrimonios fecundos según su número de hijos que hayan tenido, buscar la relacion que existe en los nacimientos verificados en un año i el número de mujeres aptas para la concepcion, i la relacion que existe entre los nacimientos lejítimos i el número de matrimonios residentes en la República; i finalmente, determinar el número de hijos que por término medio produce cada matrimonio durante un cierto período.

De esterilidad absoluta, solo tengo noticia de diez o doce casos, no contando como estériles aquellos matrimonios que pierden todos sus hijos en el seno materno o poco despues del nacimiento, de los cuales conozco algunos ejemplos, i entre ellos dos que han perdido unos once hijos i otro siete; pera estas escasas cifras no pueden dar ninguna idea sobre la frecuencia de la esterilidad absoluta en Chile, i la estadística no revela, por otra parte, absolutamente nada sobre ella.

Tampoco suministra la estadística datos sobre la frecuencia de los diversos grados de fecundidad, i por esto solo puedo repetir lo que todos conocen, a saber, que la fecundidad de los matrimonios chilenos es superior a la de los de la mayor parte de las naciones europeas. Se citan mujeres que han tenido veintiuno, veintiseis i hasta la enorme cifra de treinta i ocho hijos. Los matrimonios que tienen de doce a dieciocho hijos son harto frecuentes, pues casi no hai aldea en que no haya habido un ejemplo.

Pero no son estos casos de esterilidad o de suma fecundidad los que influyen mas en el aumento de la poblacion: lo que mas interesa conocer es indudablemente la fecundidad relativa, sea, el numero de hijos que por un término medio corresponde a cada matrimonio, o la proporcion en que están los nacimientos con las mujeres aptas para la fecundacion. Pasaré en silencio esta última cuestion, siempre por falta de datos, i solo me ocuparé de la primera.

Creyendo que el mejor procedimiento para determinar el término medio de hijos que corresponde por cada matrimonio, es determinar la relacion en que están los nacimientos lejítimos i los matrimonios verificados en un mismo año, i tomar el término medio de una larga serie de años, he construido el siguiente cuadro que da esta proporcion durante veinticinco años. Se puede objetar a este procedimiento el que se atribuyen a los matrimonios celebrados dentro de este período los hijos de matrimonios existentes desde años anteriores; pero, si se observa que en cambio se cuentan matrimonios que han podido salir de Chile, i que no se toman en consideracion los hijos de los

matrimonios celebrados durante ese período puedan tener despues de él, se verá que hai compensacion i que el error que resulta deber ser bien insignificante.

NÚM. 14

CUADRO que manifiesta la proporcion que existe entre los matrimonios i los nacimientos lejitimos verificados durante veinticinco años.

AÑOS	Nacimientos lejitimos	Matrimonios	Proporcion
1848	35,958	8,594	Un matrim. por 4.18 nacidos
1849	37,296	8,813	“““4.24 “
1850	41,820	9,192	“““4.54 “
1851	39,274	9,131	“““4.30 “
1852	42,458	10,493	“““4.04 “
1853	47,537	10,697	“““4.44 “
1854	46,939	10,433	“““4.49 “
1855	49,756	10,795	“““4.60 “
1856	51,611	12,245	“““4.21 “
1857	51,042	11,292	“““4.57 “
1858	49,507	10,455	“““4.73 “
1859	50,723	10,318	“““4.91 “
1860	58,076	11,044	“““5.25 “
1861	49,491	10,633	“““4.65 “
1862	52,247	10,293	“““5.07 “
1863	52,687	10,574	“““4.98 “
1864	55,236	10,698	“““5.16 “
1865	48,233	10,412	“““4.63 “
1866	52,372	10,298	“““5.08 “
1867	54,353	11,421	“““4.75 “
1868	56,449	12,684	“““4.45 “
1869	58,419	13,503	“““4.32 “
1870	60,192	13,506	“““4.45 “
1871	59,585	13,979	“““4.26 “
1872	64,151	15,792	“““4.06 “
Térm. Med.	50,616	11,088	Un matrim. Por 4.57 nacidos.

Según este cuadro, ha habido en Chile durante veinticinco años, 277.295 matrimonios i 1265.412 nacimientos lejitimos, lo que equivale a 4.57 hijos por cada matrimonio, lo que puede traducirse por esta proporcion: cada matrimonio tiene u hijo cada 5.47 años.

Por este cuadro se ve que la proporcion entre los matrimonios i los nacimientos, varia en límites mui estrechos durante los veinticinco años, lo que indica evidentemente que hai cierta relacion entre los matrimonios i los nacimientos verificados en un año; pues que los mismos años en que hai un aumento en el número de matrimonios,

hai tambien un aumento proporcional en el numero de nacimientos, i vice-versa. Esta relacion puede ser en parte de causalidad, porque los matrimonios verificados a principios de año alcanzan a producir a fines del mismo. Pero si comparando este cuadro con el número 11, se observa que el mismo movimiento directamente proporcional, ascendente o descendente, siguen los nacimientos ilegítimos, se hace necesario buscar otra explicacion que una la relacion de causalidad. A mi juicio, las mismas causas que tienden a aumentar o disminuir el número de matrimonios, ejercen una influencia semejante sobre el número de concepciones legítimas e ilegítimas. Talvez cuenten entre estas causas los cambios sociales, las agitaciones políticas, la abundancia o escasez de alimentos, la actividad o decadencia del comercio, las diferencias climatéricas i las condiciones hijiénicas i patológicas especiales a cada época; pero, como no conozco la fisonomía especial de cada año, no puedo comprobar estas causas i me abstengo, por consiguiente, de especificarlas, por temor a perderme en hipótesis sin fundamento sólido aceptado.

MOVIMIENTO POSITIVO DE LA POBLACION EN CHILE

Habiendo señalado i especificado las principales causas que tienen una influencia indiscutible, favorable o adversa, sobre el número de nacimientos, paso a señalar ahora los efectos que la reunion de todas ellas producen sobre el movimiento de nuestra poblacion. Habria sido mas lógico dar a cada una la parte que le correspondiera, estudiando separadamente sus efectos especiales. Así lo he hecho, en cuando me ha sido posible, con los datos que he tenido a la vista; pero, como por la imperfeccion de éstos ha sido demasiado incompleto este estudio aislado, i como todas estas causas obran en conjunto i solidariamente, creo necesario hacer un estudio sintético de sus efectos para dar una idea jeneral del grado de fecundidad de nuestra poblacion i de las diversas circunstancias que lo acompañan. Este modo de proceder está tambien mas en armonía con mi objeto, que en último resultado ni es otro que dar a conocer el rápido crecimiento que nuestra poblacion podria alcanzar si consiguiésemos prolongar la vida media, en razon de su grado de fecundidad, mayor que el de las naciones europeas, como lo prueba el cuadro siguiente que da la relacion de los nacimientos con la poblacion durante veinticinco años.

NÚM. 15

CUADRO que manifiesta la relacion de los nacimientos i la poblacion de la República durante veinticinco años.

AÑOS	Poblacion	Nacimientos	Proporcion	Proporcion por periodos
1848	1.357,574	45,862	Un nacido. por 29.6 hab.	} 26.08
1849	1.380,423	47,874	" " " 28.8 "	
1850	1.404,931	52,793	" " " 26.6 "	
1851	1.433,754	50,500	" " " 28.3 "	
1852	1.458,241	54,913	" " " 26.7 "	
1853	1.487,007	61,453	" " " 24.1 "	
1854	1.517,010	60,896	" " " 24.9 "	
1855	1.547,339	64,306	" " " 24.0 "	
1856	1.581,235	66,863	" " " 23.8 "	
1857	1.614,714	67,278	" " " 24.0 "	
1858	1.645,127	63,867	" " " 25.7 "	} 25.57
1859	1.674,843	65,268	" " " 25.6 "	
1860	1.700,992	76,160	" " " 22.3 "	
1861	1.730,882	64,769	" " " 26.7 "	
1862	1.751,487	68,179	" " " 25.6 "	
1863	1.778,836	69,602	" " " 25.5 "	
1864	1.802,648	73,792	" " " 24.4 "	
1865	1.816,177	63,671	" " " 28.5 "	
1866	1.827,737	69,796	" " " 26.1 "	
1867	1.849,134	72,895	" " " 25.3 "	
1868	1.874,655	77,036	" " " 25.2 "	} 23.9
1869	1.907,992	79,773	" " " 23.9 "	
1870	1.938,470	81,010	" " " 23.9 "	
1871	1.972,078	80,745	" " " 24.4 "	
1872	2.003,371	86,744	" " " 23.0 "	
Térm. Med.	1.682,266	66,641	Un nacido por 25.44 habitantes.	

Por este cuadro se ve que la fecundidad média de nuestra poblacion ha sido, durante veinticinco años, de 1 nacido por cada 25.44 habitantes, cifra mui superior a la de los países mas civilizados, como Francia, en que es solamente de 1 nacido por cada 34.76 habitantes, Bélgica 1 por 37, Inglaterra 1 por 30 i Suecia 1 por 31. Téngase presente, ademas, que entre nosotros se cuentan solo los nacidos vivos, i a veces no todos, por causas que todo el mundo conoce, i que en las cifras de países europeos que he mencionado se comprenden los nacidos muertos.

Las cifras siguientes, tomadas de Michel Lévy, suministran también un base de comparacion para otros países, aunque no tan exacta, porque se refiere a un solo año.

PAÍSES	AÑOS	PROPORCION
Grecia	1861	Un nacido por 33.8 habitantes
Hanover	1858	“ “ “ 31.2 “
Baviera	1861	“ “ “ 29.3 “
Dinamarca	1860	“ “ “ 29.2 “
Holanda	1860	“ “ “ 28.5 “
Noruega	1860	“ “ “ 28.1 “
Wurtemberg	1861	“ “ “ 26.8 “
Prusia	1861	“ “ “ 26.5 “
Austria	1857	“ “ “ 26.1 “
España	1867	“ “ “ 25.6 “
Rusia	1858	“ “ “ 20.5 “
Portugal	1861	“ “ “ 27.9 “