

Dinámica de los sistemas de educación superior en los países en desarrollo: un modelo de transición

Raúl Atria

RESUMEN

Este artículo desarrolla un modelo de transición de las instituciones de educación superior, que experimentan las tensiones de cambio y modernización en los países en desarrollo. La dinámica del modelo está adaptada de la teoría de la transición demográfica y descansa en la interacción de dos parámetros que son la demanda por acceso a la educación superior y la capacidad efectiva de matrícula en las instituciones del sistema. Así el modelo permite diferenciar cuatro escenarios que se despliegan desde la fase inicial de la transición, caracterizada por una baja demanda de acceso y una igualmente baja capacidad de matrícula, hasta la fase de la transición completada, caracterizada por una alta demanda de acceso y una alta capacidad de matrícula. Estos dos son escenarios de equilibrio. Los escenarios intermedios desatan las crisis de los sistemas de educación superior. Esta dinámica de crisis comienza con la expansión de la demanda de acceso que presiona fuertemente hacia la apertura poco selectiva del sistema, y se agudiza con la expansión acelerada de la oferta académica que, por la presión de demanda, tiende a darse de manera inorgánica. Establecidos estos escenarios se hace una breve caracterización de las crisis propias de cada uno de ellos, y sus repercusiones en la disponibilidad de recursos, la equidad y calidad de la educación superior. Se plantea que el caso chileno correspondería al escenario intermedio con expansión inorgánica de la oferta.

<EDUCACIÓN SUPERIOR> <UNIVERSIDADES> <TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA>
<MODERNIZACIÓN> <ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR>
<MATRICULA UNIVERSITARIA>

ABSTRACT

A transition model of higher education institutions undergoing the stress of change and modernization in developing countries is worked out in this article. The dynamics of the model is adapted from the theory of demographic transition and rests on the interaction between demand for access to higher education and the effective enrolment capacity of the institution in the system. The model differentiates four scenarios ranging from an initial transitional stage characterized by low demand for access and low enrolment capacity, to a full transition stage showing both high demand for access and enrolment capacity. These are equilibrium scenarios. The intermediate ones unleash the crisis of higher education systems. The dynamics of crisis starts with the expansion of demand for access that puts strong pressures towards an unselective openness of the system, which is later exacerbated by a rapid expansion of the academic supply that tends to be inorganic due to the demand push. After characterizing these scenarios, the paper moves on to a brief description of the crisis belonging to each of them and of the repercussions they have on resource availability, equity and quality of higher education. It is proposed that the Chilean case would correspond to the intermediate scenario showing inorganic expansion of academic supply.

Dinámica de los sistemas de Educación Superior en los países en desarrollo: un modelo de transición

Raúl Atria

1. INTRODUCCIÓN

El esquema que organiza este análisis parte de dos ideas muy simples. La primera es la necesidad de diferenciar distintas configuraciones de los sistemas de educación superior que se dan entre los países en desarrollo. Para efectuar un análisis significativo de la educación superior en ese vasto mundo de países, es indispensable disponer de alguna diferenciación que permita establecer las muy diversas condiciones de todo tipo que caracterizan a tales sistemas en distintos grupos o categorías de países en desarrollo. La segunda idea, es que más que una revisión de las funciones de los sistemas de educación superior (o terciaria) con propósitos comparativos, se requiere una aproximación a la dinámica de tales sistemas, que es a mi entender la forma más promisoría para desembocar en las implicaciones de políticas que se derivan del movimiento típico de distintos sistemas de educación superior.

Una aproximación que combina de manera provechosa estas dos ideas, diferenciación y dinamismo, ha sido extensamente trabajada y utilizada por una disciplina no del todo ajena a la discusión que se desarrolla en este trabajo, cual es la demografía, desde donde ha surgido un potente instrumento que aborda la dinámica de los cambios de poblaciones en cuanto sistemas, que es la así llamada teoría de la transición demográfica. Me voy a servir por tanto de la lógica que organiza esa teoría (o modelo) que consiste en una interrelación dinámica de dos parámetros fundamentales

de los sistemas poblacionales que son la tasa de natalidad y la tasa de mortalidad.

Para nuestro propósito voy a considerar que al menos dos de los parámetros fundamentales de los sistemas de educación terciaria son la tasa de demanda por educación superior y la tasa de acceso al sistema. Mi propuesta es que para los efectos de hacer un análisis comparativo fino de la educación terciaria entre distintos grupos de países, la interrelación entre estos dos parámetros –demanda y acceso– proporciona un buen marco tipológico para ese propósito y que un modelo inspirado en la lógica de la teoría de la transición demográfica es un buen instrumento para caracterizar las distintas “fases” o condiciones en que se encuentran los sistemas de educación superior en distintos grupos de países. Para aclarar esta propuesta y apelando a la benevolencia de una audiencia que probablemente esté bien familiarizada con esa teoría, es conveniente dar unas breves pinceladas para delinear lo fundamental de la dinámica de la transición demográfica.

2. LA DINÁMICA DE LA TRANSICIÓN: EL ENFOQUE DEMOGRÁFICO

La teoría de la transición demográfica se remonta, en su origen, hacia fines de los años “20, cuando Warren Thompson agrupó en tres categorías, las situaciones nacionales de la población, examinando los com-



portamientos combinados de las tasas de natalidad y mortalidad". Todo ello, con el propósito de describir la dinámica que había conducido a los países de Europa y Angloamérica a sus bajos niveles de mortalidad y fecundidad¹. En 1945, Frank Notestein, demógrafo de la Universidad de Princeton, identificó tres tipos demográficos: un primer tipo que llamó "alto potencial de crecimiento", donde la mortalidad es elevada y fluctuante acompañada de una fecundidad alta y sin tendencia a la baja. Un segundo tipo fue de "crecimiento transicional", que se da donde las tasas de natalidad y mortalidad son elevadas, con un crecimiento rápido de la población, pero con indicios de que la natalidad comienza a descender. El tercer tipo fue designado por este autor como "declinación incipiente", que caracterizaría a las poblaciones donde la fecundidad ha disminuido bajo el nivel de reemplazo (o está en vías de hacerlo)².

A partir de los tipos de Notestein surgió la noción de transición para aludir al período de rápido crecimiento (luego designado como explosión demográfica)³, que dura mientras la población está transitando desde una situación equilibrada de altas tasas de natalidad y mortalidad, hacia otra situación donde ambos parámetros muestran una intensidad reducida y tienden a un nuevo equilibrio de la dinámica poblacional.

3. LA DINÁMICA DE TRANSICIÓN DE LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN TERCIARIA

Podemos suponer que, en cualquier momento, la situación de los sistemas de educación terciaria (o superior) se puede caracterizar mediante los ritmos de creci-

miento de dos parámetros básicos. El primero se refiere a un vector de demanda de entrada a las instituciones del sistema (universidades de distinto tipo, institutos profesionales, entidades de formación técnica) que viene a ser algo así como equivalente a la valoración social de esta clase de educación.

Empíricamente podríamos decir que este parámetro pudiera ser medido a través del agregado de las postulaciones, pero ese indicador sólo tendría validez en sistemas donde el acceso a las instituciones es controlado por algún filtro de rendimiento académico efectivo o esperado (o una combinación de ambas). El indicador sería débil en el caso de sistemas con acceso plenamente abierto. Señalo esto para apuntar que de cualquier forma habría que resolver acerca de una buena medida de la demanda entendida como valoración social.

El segundo parámetro se refiere a las variaciones en los contingentes efectivamente ingresados a las instituciones del sistema terciario. Si se combinan en el tiempo las tasas de variación de ambos parámetros, se podrían caracterizar cuatro situaciones típicas, de manera análoga a como los demógrafos han llegado a caracterizar los patrones de evolución de diferentes estructura demográficas, por regiones. Estas cuatro situaciones se pueden representar mediante el esquema del gráfico I en el cual se han cruzado nuestros dos parámetros fundamentales: la tasa de demanda por educación terciaria en el eje de las ordenadas (la vertical) y la tasa de acceso a las instituciones de educación terciaria, en el eje de las abscisa (la horizontal). El gráfico está centrado en el segmento de crecimiento positivo de ambas tasas.

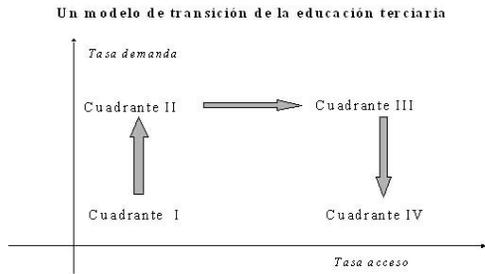
¹ Warren Thompson, "Population", en *American Journal of Sociology*, 1929, vol 34, págs. 959 - 975. Thompson sostuvo que los cambios de las estructuras demográficas de las grandes regiones del mundo estaban determinados principalmente por los desfases entre la caída de las tasas de mortalidad y los subsecuentes descensos de las tasas de natalidad.

² Frank Notestein, "Population: the long view", en T.W.Schultz, ed., *Food for the World*, Chicago, 1945, págs. 36-57.

³ La expresión fué utilizada por primera vez por Kingsley Davis, *La Población Mundial en Transición*, 1945.



Gráfico 1



A. EL SISTEMA EN EQUILIBRIO INICIAL ELITARIO

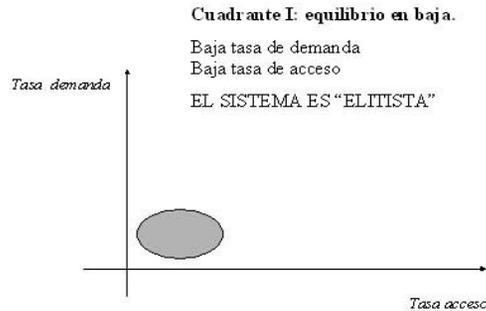
El cuadrante I representa la situación de equilibrio inicial del sistema, donde se combinan una baja tasa de crecimiento de la demanda social por educación terciaria con una baja tasa de acceso. Este equilibrio inicial, en la teoría de la transición, está conformado por una combinación de signo inverso, es decir, altas tasas en los dos parámetros demográficos (natalidad y mortalidad).

Conceptualmente no hay diferencia entre una y otra combinación: lo que interesa es que el equilibrio inicial tiene las dos tasas en niveles relativos similares. En nuestro caso se trata de un equilibrio a la baja y concretamente estaría refiriéndose a sistemas de educación terciaria donde hay una baja presión social por entrar a las instituciones del sistema y una baja proporción de acceso en la cohorte correspondiente.

El sistema es claramente congruente con una sociedad rígidamente estratificada, con poca movilidad social, profesiones ligadas a ciertas capas o clases sociales, amplia base económica rural, en suma, una sociedad que está social y culturalmente dominada por élites que mantienen un control hegemónico en la estructura social y en el sistema político. El sistema de educación

terciaria, especialmente de tipo universitario, es cerrado y elitista.

Gráfico 2



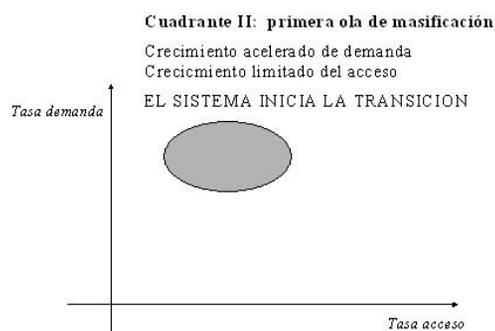
B. LA PRIMERA OLA DE MASIFICACIÓN

El cuadrante II representa la situación de sistemas donde se ha elevado rápidamente la tasa de la demanda social por educación terciaria, en tanto que la tasa de crecimiento del acceso al sistema se mantiene sin mayores variaciones, en el bajo nivel inicial.

Esta elevación de la tasa de demanda está probablemente inducida por factores generalmente asociados a un proceso emergente de modernización de la sociedad (movilidad social, urbanización, expansión de la fuerza de trabajo, creciente empleo de las mujeres, mayor demanda productiva por ocupaciones más especializadas o tecnificadas, aumento de las expectativas y aspiraciones, creciente participación y movilización social).

Aquí el sistema pierde equilibrio, inicia la transición y entra en una primera ola de masificación, con creciente valoración social por entrar al sistema y con limitada capacidad del mismo para ingresar los crecientes contingentes de postulantes (o demandantes) a las instituciones. Hay pues indicios de que el sistema empieza a ser desbordado por su base.

Gráfico 3



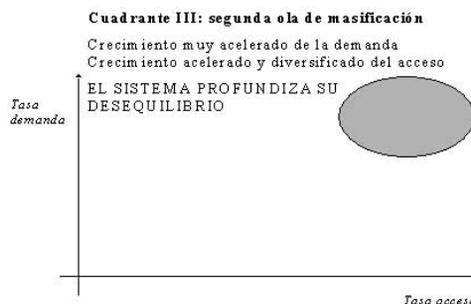
C. LA SEGUNDA OLA DE MASIFICACIÓN

En el cuadrante III queda representada la situación de un sistema que está caracterizado por una tasa de demanda que todavía crece, pero que lo hace a un ritmo menos elevado que en la fase anterior. La tasa de demanda social entra en una especie de meseta con crecimientos sostenidos pero aminorados.⁴ El acceso, en cambio, experimenta una notable expansión, que probablemente esté determinada por la diversificación de las ofertas educativas del sistema, tanto mediante la proliferación de carreras, tradicionales y nuevas, como por medio de un salto significativo en el número y en las clases de instituciones en el sistema.

Hay una notable heterogeneidad en el sistema de educación terciario, el cual ha entrado en una segunda ola de masificación. La sociedad probablemente está entrando a su vez en una etapa de expansión de la demanda de ocupaciones en el sector servicios, fuerte ritmo de ingreso femenino a la fuerza de trabajo, expansión de la cobertura de la educación media que entrega crecientes contingentes de postulantes potenciales al sistema (posiblemente con carencias formativas producto de la masificación que también ha estado repercutiendo en los niveles escolares), expansión de los medios de comunicación masivos, ciclos de crecimiento económico fluctuantes, pero crecimiento al fin de cuentas. La sociedad está

también siendo plasmada por un acelerado proceso de cambio que acompaña a esta segunda ola de masificación del sistema de educación terciaria.

Gráfico 4



D. LA TRANSICIÓN AVANZADA

El cuadrante IV corresponde a la situación de sistemas de educación terciaria donde la tasa de demanda social por educación se estabiliza y comienza a experimentar una tendencia a la declinación relativa, en tanto que la tasa de acceso mantiene su ritmo de expansión a un ritmo sostenido. En esta fase es la tasa de acceso la que entra por así decirlo en una meseta con leve inclinación hacia arriba. El sistema, en esta fase, ha vuelto a reencontrar una condición de equilibrio, posiblemente precario, pero equilibrio al fin, que permite un reordenamiento del sistema.

Ningún postulante que califique y quiera entrar a las instituciones del sistema queda fuera por cupo. Si ello ocurre es por insuficiencia de recursos personales o familiares, de manera que el acceso puede jugar ahora el doble rol de factor de equidad o de inequidad, según sean las formas de canalización de subsidios a los estudiantes.

Esta fase del sistema es congruente con una sociedad también más estable en sus dinámicas estructurales, con mejores niveles de ingreso y con una menor desigualdad social. Se trata de sociedades ya casi plenamente urbanizadas, con un sector ser-

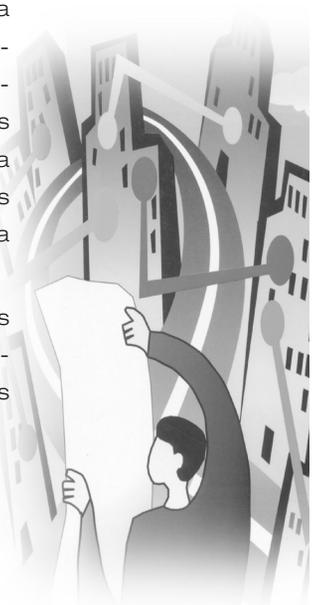
⁴ Para el caso chileno, ver cifras del cuadro en el Anexo.

vicios muy expandido, con una tendencia sostenida al mejoramiento de la productividad agregada, aunque con fluctuaciones sectoriales todavía apreciables. Son sociedades más longevas, lo que explica que la demanda social, si bien estabilizada, manifiesta cambios muy importantes hacia la aparición de un contingente de alumnos adultos, de personas que están activamente siguiendo trayectorias de educación continua.

La pobreza se manifiesta en bolsones sociales bien precisos, pero en el conjunto, se han superado los umbrales de pobreza absoluta y ha disminuido la fuerza de los mecanismos de reproducción intergeneracional de la pobreza. En el mercado laboral hay un acelerado ritmo de obsolescencia ocupacional, lo que hace que algunas profesiones estén sometidas a una profunda revisión de pertinencia y relevancia social y personal, lo cual tiene un efecto apreciable en ciertas estructuras curriculares más tradicionales. Hay una modernidad cultural firmemente instalada en los diversos campos de la vida social y, por lo mismo, hay fuertes tensiones provocadas por la globalización de los mercados y de los universos simbólicos.

una de las cuatro fases (cuadrantes) de la transición de los sistemas de educación superior es posible dar un paso más en el análisis de las mismas y esbozar algunas de las manifestaciones críticas que resultan de la interrelación de los dos parámetros básicos que se han venido combinando, a saber, la tasa de demanda y la tasa de acceso.

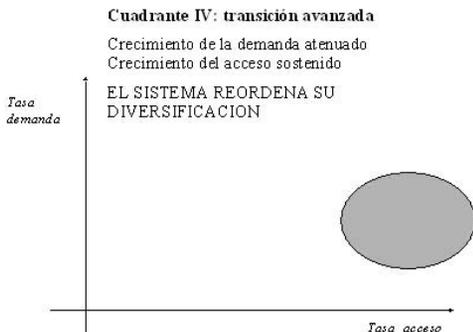
El cuadro siguiente resume algunos rasgos que parecen ser decisivos para identificar las crisis, o «los ejes críticos» de las cuatro fases transicionales.



Cuadro 1

CUADRANTE	EJE DE LA CRISIS
I.	Rezago frente al cambio social Insuficiencia para el desarrollo
II.	Populismo académico Inicio de la crisis de calidad
III.	Desorden regulatorio Crisis de financiamiento Crisis de calidad agudizada
IV.	Crisis de equidad Pugna corporativa en el financiamiento

Gráfico 5



4. LOS ASPECTOS CRÍTICOS DE LAS FASES DE LA TRANSICIÓN

Hecha la descripción general de la dinámica de cambio que caracteriza a cada

Cuando el sistema se encuentra en la fase o cuadrante inicial, la educación superior y sus instituciones tienen una fuerte impronta elitaria. La educación es superior porque se encuentra primariamente radicada en la cúspide social y no tanto por la superioridad de un cierto tipo de conocimiento. Las elites sociales, políticas y culturales, interpenetradas unas y otras, se nutren generacionalmente de los profesionales formados en el sistema de educación superior, de modo tal que el sistema es un importante factor de reproducción del orden y de la «contención»

o apertura controlada hacia las fuerzas de cambio social. El sistema, por ello, está en situación de rezago respecto del cambio y gradualmente pone de manifiesto su propia insuficiencia para abordar con eficacia los problemas del desarrollo de la sociedad.

Con el advenimiento de la primera ola de masificación que es propia de la segunda fase de la transición (el cuadrante II) el sistema de educación se ve fuertemente presionado por la creciente expansión de la demanda, que probablemente está ligada a la movilidad social que paulatinamente se ha ido produciendo con la modernización de la sociedad. Aspiraciones sociales con las consecuentes pugnas distributivas en la sociedad, empujan esta primera ola de masificación que traspasa los umbrales de las instituciones de educación superior y genera nuevas poblaciones de jóvenes estudiantes y nuevas ofertas de formación profesional, más allá del núcleo tradicional de las profesiones liberales. Dos son las consecuencias directas de esta dinámica social: la primera es una respuesta rápidamente adaptativa de las instituciones, especialmente las universidades hacia la expansión de sus matrículas, pero siempre en magnitudes insuficientes ante la pugna por el acceso. Esta expansión tiene una cierta marca de populismo académico, lo cual lleva a la segunda consecuencia que es el inicio de la merma de calidad de las ofertas formativas, por insuficiencia de recursos humanos para la docencia docentes y de los demás insumos de apoyo a la docencia.

En la tercera fase, que hemos designado como segunda ola de masificación, la demanda se ha hecho «explosiva» y el acceso se expande pero a ritmos que no alcanzan a equiparar la expansión de la primera. El sistema, continúa acentuando la diversificación de su oferta, que ya se ha iniciado en la fase precedente, aparece una variedad de instituciones de educación post secundaria (universitarias y no universitarias), de modo que el sistema transita por

una situación de marcado desorden regulatorio, lo que posiblemente constituya el núcleo más agudo de la crisis y por ello, el más complicado de abordar desde el punto de vista de la coherencia del sistema. Corolario caso obvio de ello es la fuerza con que se manifiesta la crisis de financiamiento del sistema y el imperioso y doloroso proceso de «ajuste macro» del sistema en este aspecto. Por otra parte, como consecuencia del desorden regulatorio y de la escasez de recursos, la crisis de calidad, que ya viene de la fase anterior se profundiza y la percepción pública de esta condición se hace más patente y generalizada.

Hacia la fase de la transición avanzada, donde el sistema otra vez empieza a estabilizarse en el marco de sus dos parámetros básicos, la crisis de equidad en el acceso, y en la capacidad de permanencia dentro del sistema se hace central y pasa a primer plano en el marco de las exigencias y demandas que plantean los diversos actores y agentes del sistema. Los nuevos consensos emergentes acerca de las bases de regulación del sistema no alcanzan a esconder las fuertes pugnas corporativas por el acceso a los recursos de financiamiento de las instituciones del sistema, lo cual empuja hacia relaciones crecientemente competitivas entre las mismas.

5. A MODO DE CONCLUSIÓN: IMPLICACIONES PARA LAS POLÍTICAS

Esta manera de configurar los ejes de las crisis sirve para delimitar escenarios de políticas de conducción y promoción del desarrollo de los sistemas de educación superior y por lo mismo, vale la pena intentar, a modo de conclusión, algunas consideraciones acerca de las implicaciones más genéricas del modelo de transición esbozado, sobre las políticas de educación superior en los países en desarrollo.

Al respecto pueden formularse, a modo de corolarios, algunas de las implicaciones principales de este análisis:

- Países que se encuentran en distintas condiciones de desarrollo económico y social, tendrán sistemas de educación superior que están atravesando distintas fases de transición. Esta idea permitiría matizar y distinguir más finamente las modalidades de inserción de los sistemas de educación superior en el contexto de los cambios inducidos por la globalización en los países. En otras palabras, las fuerzas de la globalización impactan de diferente manera a los sistemas de educación superior de acuerdo a la fase de la transición que los caracterice.
- La heterogeneidad interna propia de muchos países en desarrollo hace que en aquellos países en situaciones de marcada heterogeneidad de desarrollo, los respectivos sistemas de educación superior recogerán esa misma heterogeneidad en la coexistencia de distintas fases de transición. Distintos segmentos o partes del sistema estarán recorriendo la dinámica de algunas de esas fases, en tanto que otras partes estarán sujetas a la dinámica propia de otras fases de transición.
- Por último, en condiciones de marcada diferenciación social y desigualdad de oportunidades, como es el caso de numerosos países en desarrollo, las fases de transición de los distintos segmentos del sistema, estarán fuertemente ligadas a las características de la desigualdad de la estructura social.

ANEXO

CHILE: demanda demográfica sobre la educación media y superior entre 1950 y 2020: proporción y crecimiento de los grupos 0-19; 15-19 y 20-24 años de edad.

Años	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020
I. Grupo 0-19								
% sobre pob. total	46.2	48.8	49.3	44.9	39.5	36.9	33.4	30.3
crecim. absoluto (*)		903	968	320	171	436	76	5
tasa crecim. anual		2.8	2.3	0.7	0.3	0.8	0.1	0.0
II. Grupo 15-19								
% sobre pob. total	9.5	9.6	10.1	11.3	9.4	8.4	8.5	7.4
crecim. absoluto (*)		152	227	310	-33	47	169	-51
tasa crecim. anual		2.3	2.7	2.8	-0.3	0.4	1.2	-0.4
III. Grupo 20-24								
% sobre pob. total	8.7	7.8	8.5	9.9	9.5	7.9	8.3	7.6
crecim. absoluto (*)		67	211	300	132	-41	207	20
tasa crecim. anual		1.2	3.0	3.2	1.1	-0.3	1.6	0.1

CELADE/BID: *Impacto de las tendencias demográficas sobre los sectores sociales de América Latina, Santiago, 1996.*

(*) El crecimiento absoluto está expresado en miles y se refiere a la década precedente.

