

ILPES-CEPAL (Naciones Unidas, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Social y Económica, Comisión Económica Para América Latina y el Caribe): XV Reunión del Consejo Regional de Planificación, en la XIV Conferencia de Ministros y Jefes de Planificación de América Latina y el Caribe. Yachay, Ecuador, 18-19 Noviembre 2015


Contribución invitada, 18 Noviembre 2015. Ludi Simpson, University of Manchester

Proyecciones demográficas y planificación territorial

Gracias por invitarme. Es debido al proyecto que tengo con la Asociación Latinoamericana de Población que intenta estimular las proyecciones demográficas sub-nacionales en servicio de la planificación. Vengo del Reino Unido, con experiencia larga de planeación territorial y los modelos matemáticos que unen las proyecciones de población, vivienda y empleo. Hoy quisiera ofrecer un panorama dirigida a la pregunta que muchas veces se dirige a las dos profesiones: ¿quien conoce el futuro?

¿Quién conoce el futuro – el demógrafo o el planificador?

- *El planificador quiere influir lo que está bajo su control. Quiere del demógrafo una predicción de lo que no está bajo su control.*
- *Una vez hecho un plan, el planificador quiere saber las consecuencias del plan por el total y la estructura de la población.*

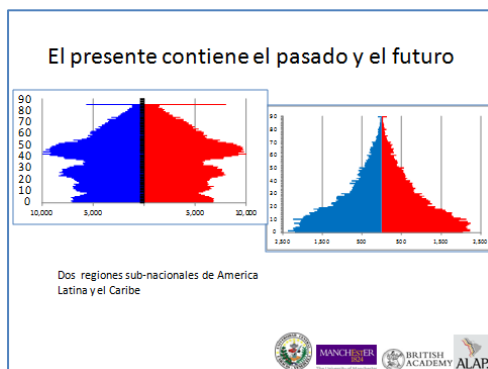


Los demógrafos pretenden identificar tendencias en los ritmos de crecimiento de la población, y de allí sacamos proyecciones de los servicios que hacen falta no solo para los que viven ahora pero también los que van a vivir en 2020 o 2030, aun en 2040. Del otro lado, los planificadores y políticos dicen que van a cambiar el mundo, que el futuro está dentro del orbito humano, el futuro se cambia por la voluntad política. Quizás más que otros, los políticos hacen predicciones dentro de sus promesas.

Aquí les doy mi solución, para reducir la tensión entre las dos perspectivas. Existen cosas que no están debajo del control del planificador, y son aquellas que deben identificarse y cuantificarse por el demógrafo. Además, el demógrafo tiene las herramientas de colaborar con el planificador, decirle las consecuencias de un plan de desarrollo en el tamaño y estructura de la población.

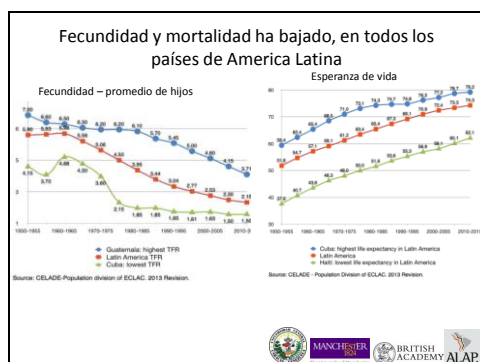
Propongo elaborar estas soluciones. Intento establecer que existen diferencias profesionales entre los demógrafos y los políticos en su estrategia y comportamiento. Y afirmar que estando conscientes de las diferencias y colaborando, unos y otros pueden dar mejor servicio de conjunto.

Primeramente, les muestro las tendencias demográficas para la región, brevemente porque seguramente lo conocen hasta un punto.



El pirámide de edad y sexo es del la población actual, también muestra la historia del cambio de la población durante 60 ó 70 años, por ejemplo la variación en número nacido. Además, los adultos del año 2030 están todos nacidos ya hoy, así que el pirámide muestra también el futuro. Estos dos regiones sub-nacionales, bastante grandes, tienen estructura

etaria muy distinta. Los países Latinoamericanos y del Caribe varían mucha en su historia demográfica entre ellos y adentro.



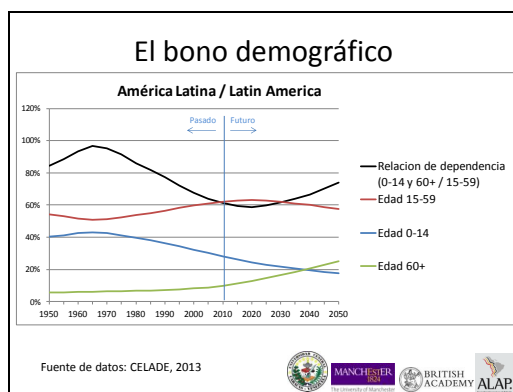
A la misma vez existe un rumbo, un ritmo común.

El número de hijos se ha bajado en las últimas décadas en America Latina a la mitad de lo que era hace 30 años – es la línea roja a la izquierda. Y aunque existen diferencias entre los países – aquí se ve la fecundidad mas alta en Guatemala y la mas baja en Cuba – ha disminuido en cada país sin excepción.

Igualmente la mortalidad ha bajado – se ve aquí en la vida extendida por 10 años en 3 décadas en el continente, otra vez la tendencia de mejor salud y sobrevivencia es común aunque algunos países tienen mucho mejor éxito que otros.

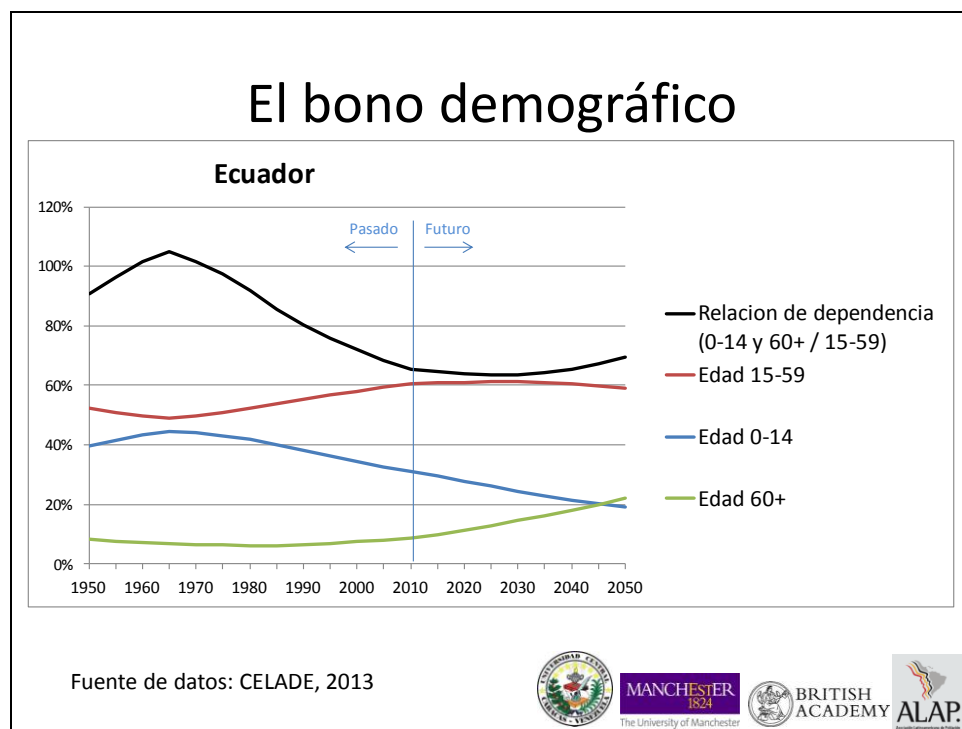
Y quien va a negar que estas tendencias van a seguir en el futuro.

No cabe duda respecto a la escala del éxito humano. Esta región esta logrando una reproducción humana muy eficiente, hace falta menos labor de embarazo y cuida a los niños asegurando igualmente que el mismo número de ellos llegue a la edad adulta. Los adultos sobreviven en una vida mas larga. Es un regalo tremendo y precioso.



Los demógrafos tenemos la teoría y los modelos para prever las consecuencias de esta transición demográfica. Aquí un resumen, tomado de los datos del pasado y proyectados por CELADE. Es una transición, por ejemplo en América Latina todavía no tenemos un crecimiento grande de los ancianos. Lo que ha aumentado es la proporción de adultos en edades de trabajar. El número de niños ha bajado.

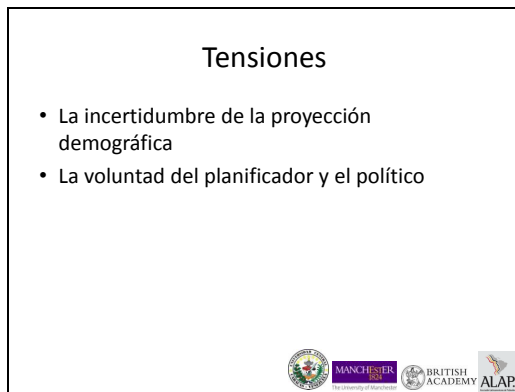
Por eso, la relación de dependencia – el número de niños y ancianos dividido por los que no deben ser dependientes por su edad – ha disminuido y va a seguir bajando por algunos años. Durante un periodo bastante corto en la región entera, habrá una situación favorable, donde los que están en edades de trabajar son mínimos en comparación con los niños y ancianos agregados. Esa ración va a crecer otra vez. Existe una ventana de oportunidad – “el bono demográfico”.



En Ecuador, la situación es muy similar, el país entra 20 años de máxima ventaja en este sentido demográfica, antes de que el número de ancianos crece para aumentar la relación de dependencia.

En Guatemala, la transición está empezando ahora mismo. Parece que la dependencia se disminuye. Pero no podemos estar seguros de la rapidez del descenso.

Así pretendemos tener una bola cristal, con la cual afirmamos algo sobre el futuro, basado en nuestro entendimiento del pasado. Los demógrafos podemos hacer las proyecciones para territorios sub-nacionales también. Logramos grandes éxitos al insistir en lo que entendemos. La fecundidad, una vez en descenso, continúa descendiendo a pesar de las grandes presiones contra el derecho de la mujer a escoger cuándo las relaciones sexuales deben tener por resultado una nueva vida. Por otro lado, nuestros análisis han convencido a todos de que sin duda alguna, la tendencia al envejecimiento va a pasar.



Sin embargo, existe limitaciones cuando las proyecciones se toman como predicciones.

Afirmamos un modelo dinámico, donde la población responde a la estructura etaria de la población, a la migración, a la mortalidad, y a la fecundidad. A la misma vez casi siempre partimos de supuestos que son 'la normalidad', 'lo mismo de siempre', en inglés 'business as usual'.

Una limitación es que nunca podemos estar ciertos de ¿que es la tendencia de normalidad?

No sabemos seguramente la rapidez de la tendencia, si existe convergencia entre países y territorios o no. Cuando asumimos las tendencias del pasado reciente para proyectar la población futura, sabemos en términos generales lo que queremos decir, sin embargo son muchas las interpretaciones específicas- ¿lo mismo desde hace cinco años, o 10 años? ¿La tendencia representada por una extrapolación lineal, o curva, y de qué forma? ¿Una extrapolación que tiene en cuenta otros factores socio-económicos que sabemos afecta la demografía? El futuro no está preciso.

Esa incertidumbre hay que aclararla y declararla, porque es algo útil para la planificación.

Responder a esa incertidumbre es responsabilidad del político y del planificador, no del demógrafo. El planificador podría planificar de acuerdo a una demanda más alta o más baja,

ambas igualmente validas. Ambos tienen costos y riesgos. Es la responsabilidad del planificador o el político elegir la estrategia.

La segunda limitación de las proyecciones demográficas es que no tenemos en cuenta a los políticos ni planes basados en sueños de una nueva manera de hacer y de ser... en los cuales no se trata de 'lo mismo de siempre' sino de 'algo nuevo'.

Está claro que el presente no es una continuación del pasado según el criterio de 'siempre lo mismo'. Los impactos de antibióticos como la penicilina, de la salud pública, de los métodos anticonceptivos modernos, no fueron previstos como 'lo mismo de siempre' sino como cosas que sucedieron y afectaron el desarrollo de la población en grandes proporciones. Estos son logros hechos realidad por el esfuerzo de los que siguieron sus sueños.

Hoy algunos sueñan con mejorar la salud pública universal, otros con apoyar a las mujeres para desarrollarse en actividades fuera del hogar hasta un nivel mucho más generalizado que ahora. Otros hablan del apoyo a emigrantes para regresar a sus lugares de origen.


Todos son planes que afectan el desarrollo de la población. Dentro de cada país, los sueños de invertir en viviendas o nuevas industrias seguramente tienen un impacto en la distribución de la población al nivel sub-nacional.

¿Qué hacer en estas condiciones que he delineado? Las proyecciones tienen un buen peso predictivo, basado en el pasado y la experiencia de otros. Los demógrafos quisieran que su trabajo tuviera un impacto en la práctica de los gobiernos, aunque no pueden estar seguros en cuanto a los resultados. Los políticos con sus planificadores quisieran impactar en el futuro de manera imaginativa y sin precedentes.

La pregunta y la tensión observada abren un campo muy grande. Doy unas indicaciones de soluciones.

¿Quién conoce el futuro – el demógrafo o el planificador?

- *El planificador quiere influir lo que está bajo su control. Quiere del demógrafo una predicción de lo que no está bajo su control.*
- *Una vez hecho un plan, el planificador quiere saber las consecuencias del plan por el total y la estructura de la población.*



Repito esta respuesta de dos formulaciones:

El planificador quiere influir en lo que está bajo su control. Quiere del demógrafo una predicción de lo que no está bajo su control.

Una vez planteado un plan, el planificador quiere elaborarlo para saber las consecuencias para el total y para la estructura de la población.

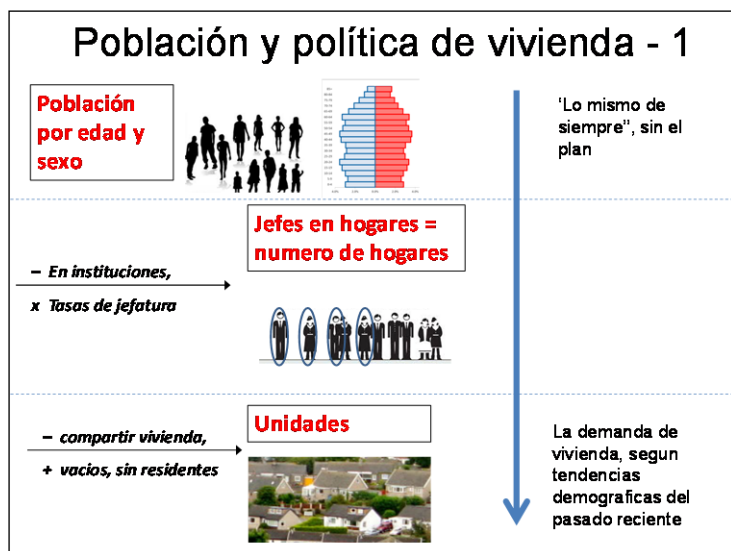
Las formulaciones son bellas por su sencillez. Vienen de un administrador Británico (RJS Baker.)

Sin embargo, una fuente de complejidad es la variedad de contextos de los planificadores, y la variedad de su control. Dejando a un lado la probabilidad de que planificadores tengan una estimación excesiva de su control, es cierto que su influencia realista varía, por ejemplo, entre él que planifica energía, y él que planifica la construcción de viviendas.

La industria energética quiere conocer el desarrollo de la población porque indica la demanda futura doméstica de su producto. Pero la producción de energía no afecta a la población directamente, no tiene consecuencias demográficas. Bueno, existe evidencia de que la falta de luz durante una o dos noches conduce a un aumento en los embarazos. Pero normalmente, el planificador de energía, como muchos otros, estará satisfecho con una proyección de población basada en 'lo mismo de siempre', hecha por el demógrafo y acompañada de una estimación de la confianza que indica la demanda máxima.

El que planifica la construcción de viviendas, por otro lado, sea el gobierno nacional o el de una región, toma decisiones que tendrán consecuencias directas en la ubicación de la población. Muy probablemente diría al demógrafo que no sabe nada de fecundidad y mortalidad, que eso no está bajo su control y estará feliz si el demógrafo toma responsabilidad en esas cuestiones. Pide del demógrafo una proyección de la demanda en

forma de número de viviendas. En primer lugar lo pide sin sueños, lo mismo de siempre.



El demógrafo utilice sus modelos de proyección de población, tasas de jefatura, y estima los hogares del futuro. Teniendo en cuenta las proporciones de viviendas que se dejan vacías, sin residentes, o se comparten entre más de una familia, calcula las unidades de vivienda

que hace falta en el futuro. Lo compara con el stock, las viviendas en existencia, para estimar lo que falta.

Entonces, el planificador investiga *donde* caben más viviendas, construye un plan al nivel territorial sub-nacional, al nivel de provincia, municipio o comuna. Y en este punto sabe muy bien que el plan tiene mucha influencia en donde vive la población, o sea en la migración.

En este punto quizás revisa sus fondos y otras presiones. Toma decisiones de impulsar la construcción aquí o allá, o de no ayudar a ninguna construcción. La población y la economía responden votando con sus pies, yendo donde se pueda conseguir tierra y vivienda. Lo que hace el planificador, aunque no haga nada, tiene consecuencias demográficas.

Supongamos que el gobierno ha decidido construir 5 mil viviendas en un municipio, llamado X. Quizás intenta satisfacer la demanda existente de familias que no tienen buenas viviendas.



Las nuevas viviendas se ocupan. Las viejas se abandonan. O quizás solo una parte se abandona, otras son ocupadas por nuevas familias. Quizás disminuyen los casos de viviendas compartidas por más de una familia. Según la necesidad local, dentro del

mismo municipio, sobrarán viviendas que atraerán a personas de afuera del municipio, en términos netos. Las herramientas del demógrafo le permiten entender este sistema, avisar

al planificador de las consecuencias de su plan. El demógrafo estima la población y su desarrollo, sus tasas de jefatura y su desarrollo, el perfil de los migrantes, y sus modelos de proyecciones. Puede dar al planificador una estimación de la población extra que produce el plan de construir 5 mil viviendas. Le da además la estructura etaria de la demanda extra, indicando así las necesidades para expandir las escuelas y puestos de trabajo en servicios de salud y transporte. Los cálculos se hacen por modelos y software estándares.

Otro ejemplo. Suponemos que el planificador de energía decide que una nueva planta de generación de electricidad hace falta y encuentra las condiciones en tal región y tal municipio. Tiene una idea de la mano de obra que se requiere a lo largo de los años para mantener la instalación. Habla a los economistas y a los responsables en el municipio, y preparan un plan de empleo que se satisface con trabajadores locales y los que vienen de afuera. En términos poblacionales, no importa tanto esa distinción, porque es una ganancia de empleo en términos netos.

Llaman entonces a la demógrafa. Según las tasas de empleo por edad y sexo, y los perfiles de migración, se calcula el aumento de población que atrae el cambio de empleo. De la población prevista se calcula la cantidad de viviendas requeridas. Quizás es una pequeña parte de la demanda creciente en el municipio sin la inversión de la nueva planta; quizás es significativa. La demógrafa lo indica.

Así es el diálogo entre el demógrafo de 'lo mismo de siempre' y el planificador de sueños. Sobre todo vemos que un diálogo es siempre provechoso. Hace falta que los dos se entiendan – como individuos y como profesionales con una cultura específica. Las proyecciones poblacionales requieren de un grado de especialización, experiencia y destreza en su realización. Además requieren de tiempo. Los planes sobre el uso de la tierra

requieren especialización y experiencia de otro tipo, además de una mano práctica y decisiva que entienda de cultura política y financiera. Tiene un ritmo que no espera el demógrafo.


Este diálogo no es necesariamente fácil. Una buena pregunta es – ¿es mejor que el planificador aprenda demografía para hacer sus propios cálculos, o que el demógrafo extienda su especialización hasta el campo especializado de cada plan? En términos institucionales, ¿es SENPLADES o el INEC que aplica proyecciones en el contexto de planes nacionales y sub-nacionales?

La respuesta depende de las circunstancias particulares. Creo que lo óptimo incluye varios elementos; organizar equipos multidisciplinarios; mesas redondas regulares para levantar nuevas preguntas; la asistencia de académicos que tengan deseos de buscar soluciones nuevas; intercambio de personal, sin amenazar la independencia del demógrafo ni del planificador. Y siempre el trabajo es más agradable si las necesidades del pueblo son el propósito de todos.

Soy optimista. Creo que el demógrafo puede soñar y el planificador puede ser realista, y que su acción puede ser beneficiosa para la sociedad.

Modelos y Software


- Modelos
 - Población total – sencillez, sin detalles
 - Cohortes, estructura etaria – recomendado, requiere datos demográficos
- Software demográfico utilizado – cohortes
 - PRODEX, de CELADE, falta la unificación con vivienda y empleo
 - POPGROUP/POBGRUP, del Reino Unido



He mencionado modelos demográficos. Aquí está un resumen de modelos y software.

Proyecto s-ALyC

- Avanzar en los métodos y en el entendimiento del análisis socio demográfico a escala sub nacional en América Latina
 - Recopilar datos demográficos sub-nacionales de todos países de AL y C (División Administrativa Mayor)
 - Analizar: similitudes al cruzar fronteras nacionales, convergencia y divergencias en el tiempo
 - Revisión del estado del arte de las proyecciones subnacionales de población en AL
- Transferir conocimiento a entes gubernamentales encargados del desarrollo de políticas públicas




He mencionado también un proyecto con demógrafos Latinoamericanos. Aquí está un resumen del proyecto.

Aspectos que dificultan ... estimaciones y proyecciones de población, en los institutos nacionales de estadística

[La falta de:]

- “la calidad de las estadísticas demográficas, su disponibilidad y oportunidad, con elementos que permitan evaluarlas sobre todo a nivel subnacional”
 - Censo; registro civil; encuesta de hogares
- equipos integrados de trabajo para el análisis demográfico, la realización de los censos de población y las encuestas, y con un personal mínimo de planta o permanente que vele por la memoria institucional y el traspaso intergeneracional de conocimiento”
 - Considerar el censo y la proyección oficial: tareas continuas, no proyectos temporales

Reflexiones sobre las estimaciones y proyecciones de población en América Latina ,Guimar Bay CELADE, 2011.



Termino con unas inquietudes.


He argumentado que los planificadores hacen falta de análisis demográfico. Sin embargo, la organización que estimula tal análisis en el continente, CELADE, ha delineado varias dificultades. Reconocemos todos que un censo, los registros de nacimientos y fallecimientos, y una encuesta de hogares son imprescindibles. Pero muchas veces no son completos. O peor no son validados y por eso no sabemos si son completos. Dice CELADE

que muchos países faltan herramientas que permitan evaluar sus estadísticas sobre todo a nivel subnacional. Para la planificación, las estadísticas confiables tienen una importancia fundamental, una importancia tal como las elecciones confiables tienen para la democracia. La planificación es una parte central de la democracia.

En demasiados países, dice CELADE, el censo y proyecciones se ven como proyectos discretos. Un equipo los hace y una vez hecho se desaparecen los participantes, no se construye una memoria institucional que pueda mejorar el trabajo. Las proyecciones nacionales y subnacionales tienen que hacerse cada 2 o 3 años, no solamente una vez en la década que he visto muchas veces. El mundo se cambia, sobre todo por resultado de las acciones de planificadores! pero no solamente ellos. La construcción de viviendas si afecta la población, hay que actualizar la población durante la década entre un censo y el otro, o la planeación sufre sin duda.

Recomendaciones

- Utilizar la demografía para medir la demanda futura humana de servicios, hogares, empleo
- Fortalecer las estadísticas poblacionales al nivel nacional y subnacional, una tarea continua
- Ajustar las estadísticas poblacionales a los desarrollos desde el último censo, y los desarrollos propuestos
 - Proyecciones estándares y escenarios de planes



Termino por enfatizar tres cosas.

Las estadísticas demográficas, incluyendo las proyecciones, indican la demanda de servicios que es un campo fundamental de los planeadores.

Los planeadores tienen que demandar un sistema de estadísticas actualizado regularmente.

Los demógrafos tienen que reconocer por un lado el valor de estadísticas administrativas de desarrollos cumplidos, sobre todo de vivienda y de salud, fuentes que puedan actualizar sus estimaciones de población. Y por el otro lado el valor de escenarios alternativos que ayuden al planificador en sus deliberaciones sobre el futuro.