

NUEVO ORDEN DE LA GEOGRAFÍA DE LA POBLACIÓN

Leonel Somarribas Chavarría

Profesor Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional.
lsomarri@gmail.com

Resumen

Este artículo analiza el nuevo orden de la Geografía de la Población, a través de cuatro etapas que hemos definido con el propósito de facilitar su estudio, abordando los contenidos, los principales representantes, los diferentes enfoques teóricos metodológicos y los paradigmas que en la evolución histórica se fueron imponiendo, en cada una de esas cuatro etapas propuestas. Se concluye, que en la actualidad ningún paradigma se impuso a los otros y que cada uno de ellos subsiste con sus respectivos seguidores. También en el artículo se incluye un segundo apartado sobre las Aplicaciones y Aportes (teóricos, metodológicos, laborales) por parte de los geógrafos y otros profesionales a nivel nacional, en el estudio de la población.

Un tercer apartado desarrolla los retos que en el campo académico, investigativo y laboral se presentan en el ámbito nacional. El artículo concluye haciendo un llamado de atención sobre el proceso de envejecimiento de la población de Costa Rica que para el 2030 llegará a ser el 14% de la población nacional y el país no está preparado para afrontar ese desafío. Además se enfatiza en la necesidad de investigar los problemas más importantes que tiene la población de nuestro país y no los problemas que a través de fondos externos, a los países ricos les interesa que se investigue.

Palabras claves: Población, Geografía de la Población, aplicaciones en población, paradigmas en población.

Abstract

The object of study of this article is to analyze the new order of population geography through four steps that we defined for the purpose of this study, addressing the contents, the principal representatives, the different theoretical methodological approaches and paradigms that were imposed in the historical development in each of these four proposed steps. It concludes that at the present time no paradigm imposed itself on the others and that each of them subsists with their respective followers.

Fecha recepción: Mayo 2009

Fecha aceptación: Julio 2009

The article includes a second aspect regarding the applications and contributions (theoretical, methodological, and working) on the part of geographers and others at the national level in the study of population.

A third chapter elaborates on the challenges presented in the academic, investigative and working fields at the national level.

The article concludes by calling attention to the aging of the population of Costa Rica, which by the year 2030 will be 14% of the national population, and the country is not ready to face that challenge. It emphasizes the need to investigate the most important problems that the population of our country has and not the problems that through external funds are of interest to the rich countries to be investigated.

Key Words: Population, population geography, population characteristics, paradigms in population.

Introducción

La Geografía de la Población es una de las ramas más jóvenes de la Geografía, que se desarrolló muy rápidamente a pesar de haber surgido después de la Segunda Guerra Mundial. Sus ramas se multiplicaron y sus contenidos fueron cambiando al igual que todo el conjunto de la Geografía.

Podemos distinguir cuatro etapas en la evolución del pensamiento de la Geografía de la Población, íntimamente relacionadas con la evolución del pensamiento de la Geografía como ciencia. Las etapas son las siguientes:

1. Antes del Siglo XIX, Etapa Etnológica

Según Daniel Noin (1979), este período cubre al menos 20 siglos, sus relatos están relacionados con los viajes marítimos y terrestres que dieron origen a los grandes descubrimientos y conquista de vastos territorios en todo el mundo, desde la antigüedad hasta antes del siglo XIX. Las descripciones de las particularidades “culturales” de las poblaciones son bastante notables: se referían a las actividades de los habitantes, sus costumbres, alimentos y sus formas de vida. En este contexto las estadísticas son muy raras y muchas veces fantásticas.

A finales del siglo XVIII, las informaciones recogidas comenzaron a volverse más numerosas, las cifras más creíbles y las investigaciones más metódicas. Surgen las primeras reflexiones acerca de las relaciones entre la población y el medio ambiente, por ejemplo, el geógrafo inglés Carpenter citado por (Lemkow, Louis. (2002) y el filósofo francés Montesquieu, (1980) prepararon el nacimiento de la Geografía de la Población moderna.

2. El siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, Etapa Ecológica

La aparición de los censos en los principales países europeos provocó la multiplicación de los estudios sobre la población, la existencia de información

numérica abundante y segura hizo que la población se volviera un tema de estudio favorito para la mayoría de geógrafos preocupados por los hechos humanos, principalmente en Francia y Alemania. En este último país, varios geógrafos contribuyeron en el desarrollo del estudio geográfico de la población, pero los más importantes fueron F. Ratzel y Alfred Hettner. Ratzel F. (1914) introdujo el elemento humano, en una época en que la mayoría se preocupaban por los hechos físicos. En su obra la distribución espacial de la población y su explicación ocupan un lugar esencial. En cuanto a Hettner, A. (1987) “Considera a la Geografía de la Población como una de las principales subdivisiones de la disciplina, porque según él la población ejercía una fuerte acción sobre todos los otros elementos del medio”. En Francia destacaron figuras como E. Levasseur (1909) quien fue el pionero de los otros estudios geográficos sobre la población; historiador de formación tornó hacia la Geografía, la Economía, la Demografía y la Estadística. En sus estudios analizó la relación entre la densidad y los diversos elementos del medio.

Paul Vidal de la Blache, el fundador de la Geografía científica en Francia, consagró buena parte de su obra al estudio de la población, y ésta ocupa un lugar bastante amplio en su principal obra.

Para él el punto de partida del estudio geográfico es el análisis de la desigual distribución de los hombres sobre la Tierra. Vidal de la Blache es líder del movimiento posibilista, que reivindicaba que entre más desarrollada sea una sociedad la dependencia del medio geográfico era menor (Berdoulay, 1983:np).

Esta posición era contraria a la que sostenía Ritter (1850) y Ratzel (1914) sobre el determinismo geográfico. Un análisis retrospectivo de Horacio Capel (1981) señala que contrario a lo que se ha pensado sobre esta problemática, el determinismo desde el punto de vista positivista, estaba más cerca de establecer leyes generales que los planteamientos posibilistas. Sin embargo un geógrafo francés muy importante, que fue marginado por la ciencia oficial, pero que ha sido reivindicado por sus aportes a la Geografía es Eliseo Reclus, geógrafo anarquista. La Geografía de Reclus se fundamenta en las relaciones entre el Hombre y la Tierra. A lo largo de su vida, parece que en Reclus operó un desplazamiento, desde una concepción naturalista teñida de vitalismo hacia una concepción fuertemente socializada. Lejos de un enfoque fijo y estático del medio ambiente en el que las sociedades se insertarían, Reclus ha desarrollado una concepción integradora de las relaciones sociedad/naturaleza. Esta es sin duda una de las grandes fuerzas de su Geografía, abierta tanto a los hechos históricos, económicos y etnográficos como a los ecológicos. Para Reclus no existen el Hombre de un lado y la Naturaleza del otro (Gblin, 1976). Como señala

Hiernaux (1999), en varias de sus obras se nota su preocupación por los aspectos sociales que afectan a la población, su visita a México, su preocupación por los problemas de los indígenas, la producción agrícola, y las formas de control de la tierra colectiva a través del Calpulli, así como su valoración positiva de los saberes y cualidades laborales del indio; el otro México de Bonfil Batalla (1987). Toda su obra en México fue incluida en su *Geografía Universal*. En 1872 firma con la casa *Hachette* un contrato para la redacción y publicación de la *Nueva Geografía Universal*: 19 tomos de 800 a 900 páginas cada uno, mil grabados y cuatro mil mapas, obra que se editaría primero en fascículos de 16 páginas. Reclus emplea veinte años en concluirla. Por su trabajo recibe 600 francos mensuales, más dos céntimos por cada fascículo vendido.

El Fragmento de un viaje a la Nueva Orléans (1860) procede de su experiencia y contacto con los Estados Unidos en un momento particular de asombro por la increíble belleza del cielo tropical. Anota los rasgos de la ciudad de Orléans, su traza urbana, sus barrios y la descripción de sus casas, pero también opina sobre las patologías urbanas, la esclavitud y la especulación religiosa.

Como se puede apreciar Eliseo Reclus se adelantó en más de cien años a la temática que hoy día abordamos los geógrafos, eso justifica el interés de dar el mérito que este geógrafo se merece, independientemente de que se esté de acuerdo o no con su pensamiento.

En el posicionamiento de la Geografía de la Población desde principios y hasta mediados del siglo XX, se aprecia un avance notorio dentro del contexto de la Geografía en general: el 3% de los doctorados defendidos en ese período fueron en Geografía de la Población, al igual que aparecieron numerosos artículos en las principales revistas de los países más desarrollados (Noin, 1979).

3. De 1950 hasta 1980, Etapa sociológica

A principios de los años 1950, se señala un viraje en el desarrollo de la Geografía de la Población. La primera obra de Geografía General dedicada únicamente a la Geografía de la Población aparece en 1951. Es a partir de 1956 que la bibliografía geográfica internacional (París) consagra un tomo especial a esta rama de la Geografía. Es más o menos por esta época que aparece en la enseñanza universitaria en varios países y el interés por la investigación en esta rama de la Geografía paso al 10% de los títulos de la Geografía general en cierta bibliografía geográfica. De 1962 a 1972 la preparación de artículos sobre población pasó de 5% a 12%, en las grandes revistas de Geografía de los Estados Unidos. En los congresos internacionales de Geografía, el número

de ponencias con contenidos de población aumentó vertiginosamente debido, fundamentalmente a la publicación de censos nacionales la mayoría de los países del mundo (Noin, 1979).

Las investigaciones son muy abundantes en los países europeos, en América del Norte, en la antigua Unión Soviética y en los países del Tercer Mundo. Citar autores es muy riesgoso debido a que podemos dejar a muchos por fuera, pero hay que rescatar algunas obras que se publicaron con el título de Geografía de la Población y que sirvieron como libros de textos en las escuelas de Geografía de la mayoría de los países del mundo¹.

Es claro que el objetivo fundamental de publicar las obras con el nombre de Geografía de la Población, fue el posicionamiento y consolidación de esta rama de la Geografía en el contexto de las ciencias geográficas en general. Esto marca una adolescencia en la disciplina en su objeto como en sus métodos y sus contenidos, con muchas limitaciones en los cálculos matemáticos y el empleo de la estadística, debido a la transición entre el paradigma de la Geografía Regional y el paradigma cuantitativo y el surgimiento de la Geografía Radical.

Los contenidos de estas obras son muy parecidos, iniciando con la distribución espacial, fuentes para el estudio geográfico de la población y sus limitaciones, el crecimiento demográfico, con los diferentes componentes del régimen demográfico, fecundidad, mortalidad, estructura por sexo y edades, migraciones, empleo. Ese esquema clásico fue cambiando de acuerdo a las necesidades de los diferentes países.

La influencia de los diferentes paradigmas y enfoques teóricos, marcan diferencias fundamentales. Los positivistas maltusianos y neomalthusianos, parten de que el crecimiento demográfico es una traba para el desarrollo. Para ellos la Geografía de la Población debe ser una ciencia de tasas. Eso les garantiza objetividad y el apego a la “ciencia”.

Los geógrafos radicales, plantean que la población es el recurso más valioso que tiene la humanidad y que el problema no es el crecimiento demográfico sino la apropiación y expoliación y despilfarro de los recursos por parte de las minoría dominantes en los países ricos. Estos geógrafos opinan que la fecundidad se esta reduciendo en todo el mundo, sin embargo la educación es el principal elemento para lograrlo y no la esterilización forzosa.

¹ Entre 1956 y 1982 se publicaron las siguientes obras: Beaujeu, Garnier 1956-1957 *Géographie de la Population*, Masson, Paris. Derruau, Max. 1964 *Geografía de la Población*, en *Tratado de Geografía Humana*, Editorial Vicens - Vives, Barcelona. Zelinsky, Wilbur. 1971 *Introducción a la Geografía la Población*, Vicens Vives, Barcelona. Trewartha, Glenn 1973, *Geografía de la Población*, Editorial Marymar, Buenos Aires Argentina. Ortolani, Mario, 1975, *Geografía della Popolazione*, Casa Editrice Dr. Francesco Vallardi, Milano. Noin, Daniel 1979. *Géographie de la Population*, Masson, Paris. Casas Torres, J.M., (1982), *Población, desarrollo y calidad de vida*, ed. Rialp, Madrid. Clarke, John 1991. *Geografía de la Población*, UNAM, México

A la Geografía radical le interesa estudiar la población como fuerza productiva, la súper población relativa, endógena y exógena que produce e induce el capitalismo como modo de producción.

La crisis energética actual, según los geógrafos radicales y la de los últimos años, así como la crisis alimentaria, ha sido provocada por las transnacionales que producen y comercializan esas mercancías estratégicas para el desarrollo y la convivencia pacífica de la humanidad.

Un norteamericano consume de 10 a 20 veces más proteínas que un hindú, para la edición dominical del periódico New York Times, se requieren talar 70 hectáreas de bosque y el 90% de su contenido son anuncios.

La Universidad de Sussex publicó un trabajo de William Page (1974), donde hace una crítica desde el punto de vista sistémico a los trabajos del club de Roma.² El sub-conjunto de la población está dividido en dos partes, la natalidad y la mortalidad. En el análisis de la natalidad, el modelo plantea los elementos que contribuyen al crecimiento de la población, se establece un diagrama de flujo, planteándose algunos interrogantes ¿De qué manera la proporción de mujeres fecundas influyen en el tamaño y crecimiento de la población?, ¿Qué proporción le corresponden a los embarazos deseados?, al empleo de anticonceptivos, a los niveles de nutrición, todo esto dentro del análisis de la totalidad sistémica, con las interrelaciones que ese tipo de análisis implica.

En cuanto a la mortalidad, se toma en cuenta los niveles de contaminación, se supone que en las ciudades están los mejores servicios de salud, a esto se le pone un puntaje positivo que influye en tener una mortalidad más baja, sin embargo, otra variable como la de los niveles de contaminación contribuye a que las ciudades tengan un puntaje bajo, lo cual proporciona índices negativos. El autor concluye con una crítica al empleo de conmutadores que es una especie de comodín al que se le da números arbitrarios que inciden en el comportamiento del modelo.

De 1980 hasta la actualidad, Etapa Ecléctica

En este período ya no se publican obras con el nombre clásico de Geografía de la Población, generalmente se incluyen dentro de Geografía de países, o Geografías regionales en un capítulo dedicado a la Población. El enfoque regional clásico denominadas “dinosaurios enciclopédicos”, ha ido cediendo terreno y ha permitido la incorporación de la Geografía cuantitativa mediante el empleo de bases de datos digitales, el aporte de la Geomática que al igual

² Los límites del crecimiento 1972, La humanidad en la encrucijada 1975, Reestructuración del orden Internacional 1977

que los Sistemas de Información Geográfica (SIG) forman parte de las nuevas tecnologías de información geográficas.

La utilización de Software especializados de SIG, en un principio Uso MAP, Idrisi, Ilwis, Pop Map, Arcview, Mapinfo, Arc Gis y el empleo de algunos Cad, ayudaron mucho al desarrollo de los estudios de población, sobretodo en la elaboración de mapas con todas las ventajas que ofrecen los SIG, con bases de datos incorporadas que permiten general otros mapas y la incorporación de muchas variables. Es el período del auge del surgimiento de numerosos atlas demográficos, en diferentes escalas; mundiales, de países de regiones y a nivel de espacios locales menores. El formato digital, permite su difusión a bajo costo.

El empleo de procesadores estadísticos como *Statistical Analysis Software*, *Predictive* (SPSS), *Statgraf*, permitieron trabajar con operaciones estadísticas más avanzadas, como el análisis factorial y multivariantes que enriquecieron los trabajos en población.

Las hojas electrónicas ayudaron y facilitaron los cálculos de tasas de incremento anual, elaborar proyecciones y calcular el tiempo de duplicación de la población. Con todos estos elementos la construcción de escenarios para hacer predicciones del comportamiento futuro de la población fue el siguiente, considerando diferentes tasas de incremento anual, o tomando en cuenta el comportamiento de la emigración y las pautas futuras de la fecundidad.

El empleo de Software específicos para elaborar pirámides de población, como *Epidat, versión 3.1*, (2006) que es un Software libre elaborado por la Junta de Galicia en España y la Organización para la Salud (OPS) que se puede bajar de Internet, este programa puede calcular la esperanza de vida al nacer y el índice de concentración de Gini. El programa es muy útil porque simplifica el proceso de calcular la esperanza de vida, al introducirle los grupos de edad y las muertes en cada grupo de edad, generando unas diez columnas de cálculos intermedios hasta llegar finalmente a calcular la esperanza de vida en cada grupo de edad. Lo mismo sucede con el cálculo del índice de concentración de Gini, o la elaboración de pirámides de población, lo que lo hace muy amigable y fácil de utilizar. En realidad *Epidat* es un programa epidemiológico, muy utilizado en América Latina, en investigaciones de salud pública.

La Generalitat de Cataluña creó un Software, para elaborar pirámides de población. El programa de informática educativa, elaboró un Software denominado didáctica de las Pirámides de población en (1995), cuenta con una base de datos de la mayoría de los países del mundo en diferentes períodos históricos esto permite comparar la estructura por edades de un país en varios períodos históricos con el objeto de visualizar el proceso de envejecimiento de la población. Además permite comparar diferentes países para ver las diferentes

etapas de la transición demográfica. La pantalla se puede dividir en 4 partes para realizar esas comparaciones, es posible visualizar la sobremortalidad masculina, en los últimos grupos de edades.

La Geografía Regional, incluyendo la Geografía de países, fue rejuvenecida por la Geografía radical, fundamentalmente con el análisis crítico de los enfoques de obras como Técnica, espaço, tempo: *globalização e meio técnico-científico-informacional*, de Milton Santos, (1994). *Espacios de Esperanza* de David Harvey (2000) y *El nuevo Imperialismo* de David Harvey (2003).

La aparición de atlas críticos al estatus quo, donde se representa el poder de las transnacionales, distribución y difusión de la cadenas de comidas rápidas en el mundo, de las empresas petroleras, del comercio de armas, de las rutas del narcotráfico, de las zonas comerciales, Unión Europea, MERCOSUR, el poderío de empresas gigantes y sus inversiones y redes de comercialización y distribución, de niveles de desempleo, el auge de la terciarización de la economía, el predominio de los servicios sobre las tradicionales actividades productivas, como la industria y la agricultura. El crecimiento acelerado de la economía china, con su problemática de demanda de materias primas que han afectado la economía mundial, el impacto ambiental generado por ese crecimiento, la migración, campo ciudad sin precedentes en la historia de ese gigante asiático. (El atlas de Le Monde Diplomatique 2003),

La publicación de la obra de Thomas Kuhn, (1962) *Estructura de las revoluciones Científicas* facilitó en un principio hacer un análisis de los paradigmas dominantes en la evolución del pensamiento geográfico.

El paradigma de la Geografía Regional entró en crisis a principios de los años 50 del siglo pasado, el cierre de la Escuela de Geografía de la Universidad de Harvard marca un hito en la historia, la escuela se cerró porque la Geografía Regional, no ofrecía respuesta a los problemas que la sociedad norteamericana tenía en ese momento (Glick, Thomas 1985). Los profesores universitarios que trabajaban en Harvard se trasladaron a la Escuela de Geografía de la Universidad de Seattle en Washington, Ulman, Marbel y Garrison, desarrollaron en esa universidad modelos cuantitativos, fundamentalmente desarrollados para la Geografía de los transportes y la teoría de los grafos con un análisis topológico de redes, los modelos de gravedad (1959), que tienen aplicación a las migraciones y los modelos de difusión y propagación que se pueden aplicar a la difusión de enfermedades, fue elaborado por el Sueco Torsten Hangtuestrand, de la Escuela de Lund, (1952 y 1953). Por otra parte, Edward, Taaffe, Peter, Goold, L. Morrill (1963) aplicaron modelos de transporte en África, aunque originalmente era un modelo de transporte refleja muy bien el poblamiento de los países ligados al desarrollo de los puertos y vías de comunicación. Cristaller ya se había adelantado con su modelo de jerarquía de los centros poblados. (1933).

El paradigma cuantitativo se impuso al paradigma de la Geografía regional a principios de la década de los 50 del siglo pasado, debido a que su desarrollo teórico era más convincente que los de la Geografía Regional descriptiva. El enfoque positivista planteaba que esta era una Geografía más “científica” ya que el empleo de las matemáticas garantizaba esa rigurosidad que le hacía falta a la Geografía si quería ser respetada en el conjunto de las ciencias.

A finales de la década de los 50, la Geografía cuantitativa empieza a entrar en crisis, en la Universidad de Detroit, William Bunge (1979), comienza a trabajar con sus estudiantes en barriadas pobres de la ciudad de Detroit y Toronto y enfocar problemas de pobreza discriminación de las minorías negras y de los grupos aborígenes norteamericanos, prostitución, desempleo, acceso a la vivienda, segregación y expoliación urbana, entendida esta última a las trabas que le pone la ciudad a sus habitantes, como largas filas esperando un bus, acarrear agua fuera de la vivienda en barrios pobres etc.,

En 1969 aparece la revista *Antipode* en la Universidad de Clark en Worcester Boston, sus principales representantes Richard Peet, David Harvey, Edward Soja, David Slater, Richard Walter, María Dolores García i Ramon, son prestigiosos académicos e investigadores de varias universidades norteamericanas y europeas, muchos provenientes de la corriente cuantitativa, que plantean una nueva forma de enfocar los problemas que la sociedad demandaba en ese momento.

En 1976 aparece en Francia la revista *Hérodote* dirigida por Ives Lacoste, que es otra revista crítica contra el estatus quo, agrupa a geógrafos marxistas y anarquista. Uno de sus artículos más conocidos, es el de los bombardeos a los diques del Río Rojo en Vietnam del Norte donde Ives Lacoste (1976) aplica el saber geográfico, para contrarrestar el conocimiento en geomorfología y climatología, que tenían los generales de la Fuerza Aérea Norteamericana, quienes bombardeaban los dique para provocar fisuras, y con el conocimiento del monzón, las lluvias que estos vientos traen harían la tarea de destrucción masiva: la inundación de aldeas y plantaciones de arroz.

Ives Lacoste fue invitado por el gobierno de Vietnam del Norte para que los asesorara, así como algunos otros geógrafos radicales holandeses que estaban acostumbrados a manejar las inundaciones que provoca el Mar del Norte en Holanda. Al final de la guerra, en 1975 el heroico pueblo vietmanita logró infligir la derrota más humillante a la primera potencia del mundo.

La otra vertiente de la Geografía Radical es la Geografía Humanista (García, B.A.1992), que se enfoca más al comportamiento individual y a la teoría de la percepción, esto se empezó a generar en la década de los 60 y tiene aplicaciones en la Geografía de riesgos, la percepción del riesgo en el sentido de que los riesgos no son naturales sino más bien sociales, (García, J. 1986), es importante conocer el conocimiento que las comunidades tienen del riesgo.

También se aplica a la percepción de la distancia de los adultos mayores, generalmente, ellos tienden a exagerar la distancia real entre dos puntos, debido a los problemas de desplazamiento (Bosque, S.J., Salado, M.D.J. 1993). Otras aplicaciones que se han hecho, es la elaboración de mapas mentales o mapas cognitivos. (Castro, C. 1997)

La caída del régimen Soviético provocó un desencanto en los países europeos y el auge del capitalismo como modo de producción dominante y la globalización de la economía hizo perder terreno a la Geografía Radical.

La reafirmación del paradigma cuantitativo, hizo perder vigencia a la teoría de Kuhn, sobre los paradigmas ya que no se cumplió lo su planteamiento de que un paradigma desplaza a otro. Ni la Geografía Cuantitativa desplazó por completo a la Geografía Regional, ni la Geografía Radical logró desplazar por completo a la Geografía Cuantitativa, El fortalecimiento y reafirmación de la Geografía Cuantitativa a partir del desarrollo de las tecnología de información, los SIG y la geomática, en la última década del siglo pasado, permitieron una ventaja parcial a la Geografía Cuantitativa. Los geógrafos partidarios de ese enfoque, responden a las críticas radicales por su falta de compromiso, diciendo que a ellos, no les corresponde tomar las decisiones, y que son los políticos, los que deben de tomarlas. Todo esto redundaría en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

Tampoco la reafirmación del paradigma cuantitativo desplazó por completo a la Geografía Radical, estos respondieron en la década de los noventa del siglo pasado con los planteamientos postmodernista su representante más destacado es Edward Soja, la Geografía Radical es la mejor opción para analizar la problemática de la globalización y su impacto en la economía de los países más pobres, el abordaje de la pobreza, la reivindicación de los derechos humanos de los inmigrantes, de los adultos mayores y los discapacitados.

Para terminar en la última década del siglo XX, se ha comenzado a afianzar en Geografía cuatro perspectivas dominantes del análisis de la realidad, la primera basada en la noción de “Ecología del paisaje” Naveh, (1982), Naveh y Lieberman, (1984), la segunda toma aspectos culturales de la actualidad y se denomina “Geografía postmoderna” (Soja, 1989), la tercera corresponde a la Geografía Humanista (Buttimer, 1990) y la cuarta a la “Geografía Automatizada” (Dobson, 1983^a), es decir en los notables desarrollos tecnológicos digitales que han impactado nuestra ciencia.

La Geografía de redes podría ser incluida en esta última perspectiva, sin embargo algunos autores como (Seguí, J. 1991), Santos, M. (2000), Gutiérrez, P.J. 1998, Somarribas, L. (2008) la ubican como una quinta perspectiva, ya que rompe con el esquema de la Geografía regional. Las redes son independientes de las zonas y el argumento fundamental es que el espacio es relativo, se apoya

en la teoría de la relatividad de Einstein y no en la concepción de espacio absoluto de la Geografía regional que se basa en la geometría Euclidiana.

Recientemente tres geógrafos argentinos han publicado obras como *Análisis socioespacial con sistemas de información Geográfica*. (Buzai, G. Baxendale, C. 2006) y Bozzano, Horacio, 2004, *Territorios reales, territorios pensados territorios posibles*, que se acercan muchos al rumbo que debe tomar la Geografía en general y la Geografía de la Población en particular.

Los sistemas de información geográfica, han producido una revolución tecnológica y una revolución intelectual. La primera tiene que ver con los procedimientos metodológicos y técnicos para el tratamiento de datos espaciales y la segunda la forma de pensar la realidad, el traslado de conceptos fundamentales entre disciplinas que comenzaron a incorporar componentes espaciales y principalmente en la generación de una conciencia espacial para las nuevas generaciones. (Buzai, G. Baxendale, C. 2006)

La mayoría de las ciencias competidoras de la Geografía, la sociología, la economía, la antropología, la ecología, requieren del análisis espacial, en ese sentido las tecnologías de información ya mencionadas son herramientas fundamentales de la Geografía para sacar ventaja de la situación.

Se necesita profundizar en el análisis de lo espacial desde el punto de vista teórico metodológico en este sentido Bozzano, Horacio, plantea una metodología muy interesante que se podrían resumir reconociendo los obstáculos epistemológicos y metodológicos, la adopción de técnicas de ruptura y el sendero metodológico propuesto que nos permiten estar preparados para iniciar una discusión preliminar de quince nociones territoriales propuestas. Esas nociones territoriales son las siguientes: Localización, distribución, configuración espacial, sitio natural, sitio construido, posición, bloque regional, organización territorial, lógica de ocupación, patrón territorial, sitio de intervención, sendero, territorios fuertes y territorios débiles, atractividad territorial, competitividad territorial y coras. Otras nociones podían ser conectividad, accesibilidad, centralidad, dispersión y concentración, organización del territorio, el lugar y los no lugares. En la medida que los geógrafos nos aboquemos a profundizar en esos conceptos y categorías teóricas desde la óptica de los diferentes paradigmas existentes, estaremos avanzando en el desarrollo de la Geografía general y en este caso de la Geografía de la Población en particular.

II. Institucionalización de la Geografía de la Población en las Universidades y el desarrollo de la investigación en institutos y centros de investigación en estudios de población en Costa Rica

Con la fundación de la Escuela de Ciencias Geográficas en la Universidad Nacional en 1973, se inicia por primer vez en Costa Rica un plan de

estudios, que tiene entre sus materias más importantes el curso de Geografía de la Población impartido por el maestro Eusebio Flores Silva un experimentado profesor universitario chileno que afortunadamente para nosotros había escogido nuestro país como refugio, después del golpe militar, que acabó con el gobierno democráticamente elegido del Dr. Salvador Allende. El maestro Flores se dedicó con mucha mística y entusiasmo a la formación de jóvenes universitarios, que siempre valoramos su aporte al desarrollo del pensamiento geográfico de Costa Rica. Sus aportes teórico metodológicos, provocaban mucho entusiasmo, en los sorprendidos estudiantes nacionales. Su calidad académica trascendió rápidamente y en mayo de 1976, el maestro Flores fue invitado a impartir un curso internacional de Geografía de la Población en el Centro Panamericano de Estudios e Investigaciones Geográficas (Cepeige) en Quito Ecuador, por tres meses.

La calidad de la formación académica de la joven Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional quedó demostrada ya que los tres estudiantes que asistimos a ese curso obtuvimos las mejores calificaciones. A ese curso acudían estudiantes de toda América incluyendo Canadá y los Estados Unidos.

Los primeros trabajos de graduación de la Licenciatura, abordaban temáticas, como distribución espacial del empleo, distribución espacial de la Población económica activa, el comportamiento y distribución de la mortalidad, análisis espacial de la mortalidad infantil, estructura agraria y migración entre otros.

Se analizaron las principales obras sobre Geografía de la Población citadas anteriormente y los cursos iban acompañados por trabajos prácticos sobre el crecimiento y distribución espacial de la población, elaboración de cartogramas de los componentes del régimen demográfico, natalidad, fecundidad, mortalidad infantil, crecimiento natural, pirámides de población, distribución del empleo etc. Como en ese tiempo no existían las computadoras personales, los trabajos se hacían a mano, se rotulaban a mano alzada o utilizando moldes de letras con plumas de diferentes grosor.

El maestro Eusebio Flores nos dejó una valiosa obra Geografía de Costa Rica, de la cual se han publicado tres ediciones, (años 1979, 1982, 1991) el tema III de esa obra se refiere a La población Costarricense. Este libro es la mejor Geografía de Costa Rica que se ha escrito en nuestro país, posiblemente se deba a que Don Eusebio es un geógrafo completo, maneja bien la parte física como la parte social. Su vigencia ha permanecido por muchos años a pesar de que en el país se han graduado muchos geógrafos con maestrías y doctorados. Además de este libro publicó varios artículos en la Revista Geográfica de América Central.

Al autor de este documento sustituyó al maestro Eusebio Flores, a partir del años 1981 hasta el 2006, en el curso de Geografía de la Población.

Realizamos investigaciones como: *Dinámica de Población y estructura agraria en una Región de inmigración* (1985), junto a Omar Arrieta y Dionisio Alfaro, *Análisis de la PEA de Costa Rica por Cantones* (1976), “Siete enfoques geográficos sobre la salud humana” (1996). “Degradación de los recursos pobreza y salud en Puriscal” (1997). “Estudios de Población en el Plan Regulador de Siquirres” (2007). También se dirigieron alrededor de 10 tesis de licenciatura en ese campo y existen dos en proceso de investigación.

La influencia de la demografía fue fundamental con sus métodos cuantitativos y el desarrollo de la estadística. Sin embargo, la Demografía tenía seguidores desde la perspectiva positivista. El Centro Latinoamericano de Demografía formaba estudiantes en cursos cortos y postgrados con una fuerte formación matemática, bajo un enfoque claramente positivista. Desgraciadamente, la sede de Costa Rica fue cerrada por problemas económicos que enfrentan las dependencias de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), debido a que los Estados Unidos dejaron de aportar la cuota que les correspondía. La sede de Centro de Estudios Demográficos para América Latina (CELADE) de Santiago de Chile sigue formando estudiante de toda América Latina.

La otra corriente demográfica, que se desarrolló en Costa Rica fue la marxista, trabajos muy importantes salieron del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad de Costa Rica, la década de los 70 fue muy productiva. Demógrafos como Wim Dierckxsens (1979 a), (1979 b). han escrito numerosas obras con un enfoque crítico muy rico en conceptos y categorías teóricas desde el punto de vista de materialismo histórico. El sociólogo Mario Fernández (1975), (1980 – 1981) sociólogo que ha escrito numerosos trabajos sobre migración y estructura agraria y la reproducción de la fuerza de trabajo. Ernesto Richter y Paulo Campanario, (1974) escriben interesantes trabajos que analizan la estructura productiva como elemento fundamental para explicar la migración, crearon conceptos como súper población endógena y exógena.

La creación del Instituto de Estudios en Población (IDESPO) en la Universidad Nacional, contribuyó al estudio de la población, existen algunos trabajos sobre migración en la región de los Santos, hacia Los Estados Unidos (Varela, Julio 1997), otros sobre la inmigración de nicaragüense a Costa Rica. (Mojica, Francisco 2003), trabajos sobre los diferentes componentes del régimen demográfico. Por las dificultades de financiamiento, este instituto de investigación para sobrevivir se dedica a realizar trabajos de coyuntura, como las encuestas de opinión con fines comerciales.

El Centro Centroamericano de Población de la Universidad de Costa Rica, además de ser un instituto de investigación en población, imparte una maestría en población, a la que asisten estudiantes de toda Centroamérica. Su

director, Luis Rosero, ha publicado numerosos trabajos sobre los componentes del régimen demográfico y últimamente abarcan aspectos de denuncia, como artículos que critican las fuentes oficiales, que hasta hace poco señalaban a los hijos de padre desconocido, como si todos los seres humanos no proveniesen de un padre y una madre.

Recientemente se han publicado artículos sobre el impacto de la inmigración nicaragüense en los sistemas de salud, en el sistema educativo y en la fuerza de trabajo. La migración internacional en Costa Rica Estado actual y sus consecuencias de (Barquero, J. y Vargas J.2004). Esta última investigación combate la xenofobia, contra los nicaragüenses, y demuestra que la inmigración a comenzado a bajar desde el año 2000, desmitifica el amarillismo de los medios y establece volúmenes más fidedignos sobre la cifras de la inmigración.

La Asociación Demográfica Costarricense (ADC), en sus orígenes en la década de los setenta, financiaba estudios de población de cualquier índole. Últimamente realizan estudios más orientados al control de la natalidad y su función principal es difundir y propiciar el uso de anticonceptivos.

Con la creación del Departamento de Geografía de la Universidad de Costa Rica en 1974, se inicia otro centro importante en la enseñanza de la Geografía de la Población y el desarrollo de la investigación. La Alemana Ute Heideman (1982) escribió un interesante ensayo denominado “Proposiciones para una Geografía de la Población en los países subdesarrollados” bajo un enfoque marxista. Guillermo Carvajal, realizó importantes investigaciones sobre migraciones en Costa Rica (1980) sus tesis de maestría y doctorado, en la Universidad de Toulouse, Francia a finales de la década de los setenta y a principios de la década de los ochenta respectivamente. También ha realizado estudios sobre la delictividad urbana en la ciudad de San José: 1990 – 2000 (2002). Alfonso Pérez e Isabel Avendaño ha realizado investigaciones sobre migraciones, en Costa Rica.

III. Retos en el campo académico, investigativo, laboral de los geógrafos a nivel nacional

Profesionales graduados de la Escuela de Geografía de la Universidad Nacional, y de la Universidad de Costa Rica, laboran en diferentes instituciones públicas y privadas. Su labor debe ser evaluada a través de encuestas de opinión periódicamente. Se deben de promover foros como la celebración del 35 aniversario de la creación de la Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional para discutir sobre esta problemática, los planes de estudio deben ser actualizados periódicamente par satisfacer la demanda que la sociedad requiera.

La experiencia de la Escuela de Ciencias Geográficas - Universidad Nacional (ECG-UNA), en la elaboración de Planes Reguladores en los cantones de Escazú, Esparza, Siquirres y Poás ha permitido a los investigadores y estudiantes, que participan en su elaboración, hacer aportes importantes en el ordenamiento territorial. Afortunadamente los años de la “Geografía de los profesores”³ han quedado muy atrás.

En el caso concreto de la parte de población que se incluyen en los planes reguladores, los estudiantes que reciben el curso de la Geografía de la Población, están capacitados para elaborar todos los tópicos, teóricos como metodológicos, así como la manipulación de la información desde su recopilación y procesamiento. Existen muchos estudiantes laborando en las diferentes municipalidades del país, que le dan mantenimiento y seguimiento a los planes reguladores locales.

Es necesario, que nuestros profesionales sepan liderar equipos de trabajo. Lamentablemente, se dan algunos casos en que los geógrafos solamente elaboran mapas como insumo a otros profesionales.

Como señalábamos en el apartado anterior, las tecnologías de información, como los SIG y la geomática, permiten a los geógrafos posicionarse en primer lugar, sobre los sociólogos, economistas, urbanistas en la investigación inter y transdisciplinaria ya que todos requieren el análisis espacial.

Debemos estudiar los problemas reales que tiene nuestra población, desgraciadamente las fuentes de financiamiento son muy reducidas. El programa de las Naciones Unidas sobre Población y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, manejan fondos que invierten generalmente en programas para reducir la natalidad con programas de planificación familiar disfrazados, de proyectos de salud reproductiva, donde parten de premisas falsas, por ejemplo uno reciente que abordaba el problema de adolescentes afrocaribeñas, partía de que su etnia era más vulnerable a contraer VIH, por sus prácticas culturales, cuando las verdaderas razones son la desintegración familiar, la pobreza y el bajo nivel educativo.

A los proyectos financiados con fondos externos no se les puede cambiar nada y se da una cadena de subcontrataciones, donde algunas veces se contratan profesionales que ni siquiera trabajan en el tema, éste a su vez subcontrata a otros profesionales violando los derechos de autor de quienes verdaderamente

³ Ives, Lacoste, en su artículo “Pourquoi Hérodote? Crise de la Géographie et géographie de la crise” Hérodote Núm. 1. Janvier Mars, 1976, pp. 8 – 62. Llamó Geografía de los profesores, aquella disciplina facilona que se enseña en las escuelas y colegios, que no sirve para nada, que esconde las verdaderas razones para lo que la Geografía se utiliza, para hacer la guerra y manipular el espacio. Aquí se utiliza también en el sentido, de los profesores que dan clases como meros reproductores del discurso de libros, hechos por otros autores, sin realizar investigación aplicada en el campo de la disciplina que imparten.

hacen la investigación, ese es un problema ético que hay que erradicar de esas instancias.

Conclusión

En la primera sección de este artículo se discutió, las cuatro etapas propuestas para el abordaje de la evolución de la Geografía de la Población, tomando en cuenta las diferentes corrientes: determinismo, posibilismo, positivismo y los diferentes enfoques: como la Geografía Regional descriptiva, Geografía Cuantitativa, la Geografía Sistémica, la Geografía Radical, la Geografía Humanista, la Geografía de la Percepción y la Geografía postmoderna. Todos estos enfoques contribuyeron a la consolidación de la Geografía de la Población, llegando a la conclusión de que ningún paradigma se impuso a otro y que algunos tiene cierta ventaja para abordar algunos aspectos de la Geografía de la Población, mientras que otros resultan más útiles para estudiar otras temáticas de esta disciplina.

En el segundo apartado de este artículo se tocan aspectos relacionados con la institucionalización en las Escuelas de Geografía de la Universidad Nacional y la Universidad de Costa Rica, de cursos de Geografía de la Población y se realizan investigaciones relacionadas con esta disciplina. Se señalan las investigaciones realizadas en cada una de las Escuelas de Geografía y en cada uno de los centros e institutos de investigación, señalando su orientación teórico metodológica, en los enfoque de los estudios de población.

En el último capítulo se señalaron los limitantes que tienen estas instituciones de enseñanza superior para financiar sus investigaciones, no sólo el financiamiento de las mismas, sino también el tipo de investigaciones a realizar. Organismos como el Programa de Población de la ONU, el PNUD e instituciones privadas como la fundación Kellogg's.

Los problemas más urgentes que tiene la Sociedad Costarricense debe ser estudiados por las instituciones señaladas anteriormente, para eso se requiere un presupuesto para investigación autónomo Una necesidad urgente es el estudio del envejecimiento de nuestra población y el aumento de la esperanza de vida al nacer. La Península de Nicoya es una de las 4 zonas azules en el mundo, donde la longevidad es sumamente alta. (Buettner, Dan. 2008) ⁴

Los adultos mayores representan hoy el 7% de la población de Costa Rica, en el año 2025, ese segmento de la población será de 14%. La inversión

⁴ El estadounidense publicó un libro, titulado Blue Zones, en el que clasificó a Nicoya como una de las cuatro "zonas azules" del planeta, es decir, uno de los sitios en los que la gente vive normalmente 90 ó 100 años. Las otras tres son la isla mediterránea de Cerdeña, en Italia, la isla de Okinawa, en Japón, y una comunidad de Adventistas del Séptimo Día en Loma Linda, California, en Estados Unidos.

en infraestructura, salud y cuidados específicos, recursos humanos interdisciplinarios para este grupo de edad serán muy onerosos y el país no está preparado para enfrentar ese problema.

Para terminar, no podemos seguir abordando problemas abstractos de población, lo correcto es estudiar los problemas más urgentes que tiene nuestra población como son: la delincuencia, la drogadicción, el alcoholismo, la violencia intrafamiliar, la violencia doméstica, los asaltos, robos alta criminalidad entre otras. Esos problemas, no se resuelven con más policías, sino mediante programas educativos que le permitan a esa población en riesgo salir adelante de esos problemas que limitan su supervivencia.

Bibliografía

- Barquero, J, Vargas, J. (2004). **La migración Internacional en Costa Rica Estado actual y sus consecuencias.**
- Batalla, GB. (1987). **México Profundo. Una civilización negada.** SEP/CIESAS. México.
- Beaujeu, G. (1956 -1957). **Géographie de la Population**, Masson, Paris.
- Berdoulay, V. (1983). Perpectivas actuales del posibilismo: De Vidal de la Blache a la ciencia contemporánea, **Geocritica No.47**, Universidad de Barcelona.
- Bosque, J., Salado, MJ. (1993). “Percepción de distancias por la población jubilada de Alcalá de Henares. Una aplicación del método de expansión”, **Anales de Geografía de la Universidad Complutense No.13**: pp. 201 – 223 Edi. Com, Madrid.
- Bozzano, H. (2004). **Territorios reales, territorios pensados territorios posibles.** Editorial Espacio, Buenos Aires.
- Bunge, W. (1979). “Perspective on teorical geography”, **Annals of the Association of American Geographers, LXIX, 1**, pp. 169 – 174.
- Buttimer, A. (1990). “Geography, humanism, and global concerni”. **Annals of the Asociation of Amarican Geographers**, 80:1–33.
- Buettner, D. (2008). Blue zoznes : Lessons for living longer from the people Who’ve lived the longest, **National Geographic Society.**
- Buzai, G., Baxendale, C. (2006). **Análisis Socioespacial con sistemas de información geográfica**, Lugar Editorial, Buenos Aires.
- Castro, C., (1997). **La Geografía en la vida cotidiana. De los mapas cognitivos al prejuicio regional**, Ediciones del Serbal, Barcelona.
- Capel, H., (1981). **Filosofía y Ciencia en la Geografía Contemporánea, una introducción a la Geografía**, Barcanova, Barcelona.
- Carvajal, G., Alfaro, L. (2002). **La delictividad urbana en la ciudad de San José: 1990 – 2000.**
- Casas,J.M., (1982). **Población, desarrollo y calidad de vida**, ed. Rialp, Madrid.
- Clarke, J. (1991). **Geografía de la Población**, UNAM, México
- Cristaller, W. (1933). **Los lugares centrales del sur de Alemania: Introducción. En Pensamiento Geográfico**, Alianza Universidad Madrid.
- Derruau, M. (1964). **Geografía de la Población, en Tratado de Geografía Humana**, Editorial Vicens - Vives, Barcelona.
- Generalitat de Catalunya (1995). **Didáctica de les piràmides de població, Programa d’informàtica educativa**, Barcelona España.
- Dierckxsens, W. (1979). a. **Economía y Población: una reconceptualización crítica de la demografía.** Educa, San José Costa Rica.
- Dieckxsens, W. (1979). b. **Capitalismo y Población: La reproducción de la fuerza de trabajo bajo el capital.** Educa, San José Costa Rica.

- Fernández, M., Dierckxsens, W. y otros. (1975). “**Estructura productiva, superpoblación y migración: Bases para una discusión**”, Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad de Costa Rica.
- Fernández, M. (1983). Las migraciones y la cuestión regional, **Revista Geográfica de América Central, No.13–14** pp.13–38. Escuela de Ciencias Geográficas UNA.
- Flores, E. (1991). **Geografía, de Costa Rica**, UNED, San José, Costa Rica
- García, A. (1992). **Geografía y humanismo**, Oikos Tau, Barcelona.
- García, S. J. (1986). **Los desastres naturales afectan más a los pobres**, Centro de investigaciones Ciudad, Quito Ecuador.
- Garrison, W, Berry, B.J.L, Marble, D.F., Nystuen, J.D., Morrill, R.L. (1959). **Studies of highway development and geographic change**. Seattle.
- Gblin, B. (1976). “Elisée Reclus: Géographie, anarchisme: **Hérodote, No.2, avril juin**.”
- George, P. (1971). **Geografía de la Población**, Editorial, Oikos - Tau, Barcelona
- Glick, T., (1985). Antes de la revolución cuantitativa: Edward Ulman y la crisis de la Geografía en Harvard (1949 – 1950) **Geocrítica No.55**, Universidad de Barcelona.
- Hangüstrand, T. (1952 y 1953). The propagation of innovation waves, Serie B, Human Geography, 4, Lund, Gleemp. **Lund studies in Geography**.
- Harvey, D. (2000). **Espacios de Esperanza**, Akal, Madrid.
- Harvey, D. (2003). **El nuevo Imperialismo**, Akal, Madrid
- Hettner, A. (1987). La Naturaleza y los cometidos de la Geografía, **Geocritica No 70**, Universidad de Barcelona.
- Hiernaux, D. (1999). **La Geografía como metáfora de la libertad**. Textos de Eliseo Reclus. Centro de Investigaciones Científicas Tamayo/Plaza y Valdés editores, México,
- Junta de Galicia, OPS. (2006). **Epidat**, encontrado en la página [http:// dxsp.sergas.es/ ApliEdatos/Epidat/Ayuda/](http://dxsp.sergas.es/ApliEdatos/Epidat/Ayuda/)
- Lacoste, I. (1976). “Pourquoi Hérodote? Crise de la Géographie et géographie de la crise” **Hérodote No.1**. Janvier mars, pp. 8 – 62.
- Lacoste, I. (1976). “Enquête sur le bombardement des digues du fleuve Rouge (Vietnam, été 1972). Méthode d’analyse et réflexions d’ensemble”, **Hérodote, No.1**, janvier–mars 1976, pp. 86 -117.
- Le Monde Diplomatique, (2003). **El Atlas**, Valencia. España.
- Lemkow, L. (2002). **Sociología ambiental. Pensamiento socioambiental y ecología social del riesgo**. Barcelona. Ed. Icaria-Antrazyt N° 177.
- Levasseur, E. (1909). **La repartition de la race humaine sur le globe.terrestre, Bull, Inst, intern, Statist**, Paris.
- Meadows, D. (1972), **Los límites del crecimiento, Fondo de Cultura Económica**, México.
- Mesarovic, M. Pestel, E. (1975), **La humanidad en la encrucijada**, Fondo de cultura Económica, México.

- Mojica, F. (2003). **¿Universalidad, equidad y solidaridad? Estado y servicios de salud, educación y vivienda para inmigrantes nicaragüenses en Costa Rica.** IDESPO, UNA.
- Montesquieu, (1980). **El espíritu de las leyes**, editorial Tecnos, Madrid
- Naveh, Z. (1982). Landscape Ecology as an emerging branch of human ecosystem science. **Advanced Ecological Resources 12:** 189- 247
- Naveh, Z; Lieberman, AS. (1984) **Landscape ecology: Theory, and Application,** Springer-Verlag, New York.
- Noin, D. (1979). **Géographie de la Population**, Masson, Paris.
- Ortolani, M. (1975). **Geografia della Popolazione**, Casa Editrice Dr. Francesco Vallardi, Milano..
- Page, W. (1974). El sub-conjunto de la población, Universidad de Sussex, traducido para fines docentes Por Leonel Somarribas, del libro **L Anti-Malthus. Une critique de Halte a la croissante.** Paris.
- Ratzel, F. (1914). **Geografia dell’Uomo (Antropogeografia).** Torino, Fratelli Bocca Editori. [Trad. de Ugo Cavallero
- Richter, E., Campanario, P. (1974). Superpoblación capitalista en América Latina. Un intento de marginación del concepto de marginalidad, **Revista de Estudios Sociales Centroamericanos No.9**, setiembre – diciembre, pp.37 – 72.
- Ritter, K. (1850), La organización del espacio en la superficie del globo y su función en el desarrollo histórico, en **El pensamiento Geográfico**, Alianza Universidad, Madrid.
- Santos, M. (1994). **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico- científico-informacional**, Hucitec, São Paulo.
- Santos, M. (2000). **La Naturaleza del espacio**, Editorial, Ariel, Barcelona
- Soja, E. (1989). **Postmodern Geographies: the reassertion of space in critical social theory**, Verso, London.
- Somarribas L., Alfaro, D., Arrieta, O. (1985). **Dinámica de población y estructura agraria en una región de inmigración: La región Caribeña de Costa Rica.**
- Somarribas, L. (2007). **Estudio de la Población, Plan Regulador del cantón de Siquirres**, Escuela de Ciencias Geográficas de la UNA, Heredia Costa Rica.
- Somarribas, L. (2008). Hacia una Geografía de Redes: Un nuevo paradigma de análisis espacial alternativo al enfoque regional. **Revista Geográfica de América Central No 41.**
- Tinbergen, J., Dolman, A., Van, J. (1977). **Reestructuración del orden Internacional**, Fondo de Cultura económica, México.
- Taaffe, E. Morrill, L. Gould, P. (1963). Transport expansion in underdeveloped countries: a comparative analysis. **Geographical review**, 53, 503 – 529.
- Trewartha, G. (1973). **Geografia de la Población**, Editorial Marymar, Buenos Aires Argentina.
- Varela, J. (1997). **La migración en la zona de Los Santos hacia Estados Unidos: una visión del cónyuge.** IDESPO, UNA
- Zelinsky, W. (1971). **Introducción a la Geografía de la Población.** Vicens Vives, Barcelona.