

Habitantes y territorio de la ciudad de Piura. Aproximación al desarrollo socio-espacial de una ciudad peruana^(*)

Population and territory of the city of Piura. Socio-spatial approach to the development of a Peruvian city

Katarzyna Goluchowska Trampczynska

FECHA DE RECEPCIÓN: 14 DE MAYO DE 2015

FECHA DE APROBACIÓN: 11 DE JUNIO DE 2015

Resumen

En el presente artículo se analiza el origen y las causas de la disposición espacial de la población en la ciudad de Piura en el año 1993. Al estudiar la población de dicha ciudad según las variables referentes a su origen, nivel de instrucción, ocupación, nivel socioeconómico y edad, se determinó clasificarla en tres grupos distribuidos en anillos alrededor del centro establecido por su fundación española. Tratando de obtener la respuesta a partir de los modelos teóricos, se infiere que estos últimos describen situaciones semejantes, pero no dan razón acerca de la formación de anillos ocupados por diferentes grupos sociales. Animada por Paul Krugman, quien invita en sus reflexiones sobre la localización de actividades humanas a volver la mirada al modelo de Von Thünen, se intenta encontrar las razones específicas de esta distribución.

Palabras clave: Piura, modelos de localización de actividad humana, análisis espacial

Abstract

In this article, the author analyzes the origins and causes of the spatial arrangement of the population in the city of Piura in 1993. By studying the population of the city, according to the variables related to its origin, education, occupation, wealth and age, it was determined that the population can be classified into three groups distributed in rings around the center established by its Spanish foundation. Trying to get the answer from theoretical models, it follows that the models describe similar situations, but do not say anything about the ring formation with different social groups. Encouraged by Paul Krugman, who calls in his reflections on the location of human activities to look back at the Von Thünen model, in this article the author tries to find the specific reasons for this distribution.

Keywords: Piura, human activity location models, spatial analysis

FILIACIÓN INSTITUCIONAL

Katarzyna Goluchowska-
Trampczynska.
Universidad de Varsovia.

Doctora en Ciencias de
la Tierra con mención en
geografía por la Universidad
de Varsovia-Polonia, 2005.
Profesora de la Universidad
Nacional de Ingeniería y de
la Pontificia Universidad
Católica del Perú.

Contacto: kgoluchowska@
uni.edu.pe

(*) El artículo es parte de los antecedentes de la investigación para la tesis de doctorado titulada *El ambiente de vida de los habitantes de la ciudad. Caso de la ciudad de Piura en el Perú*. Lima-Varsovia, 2005.

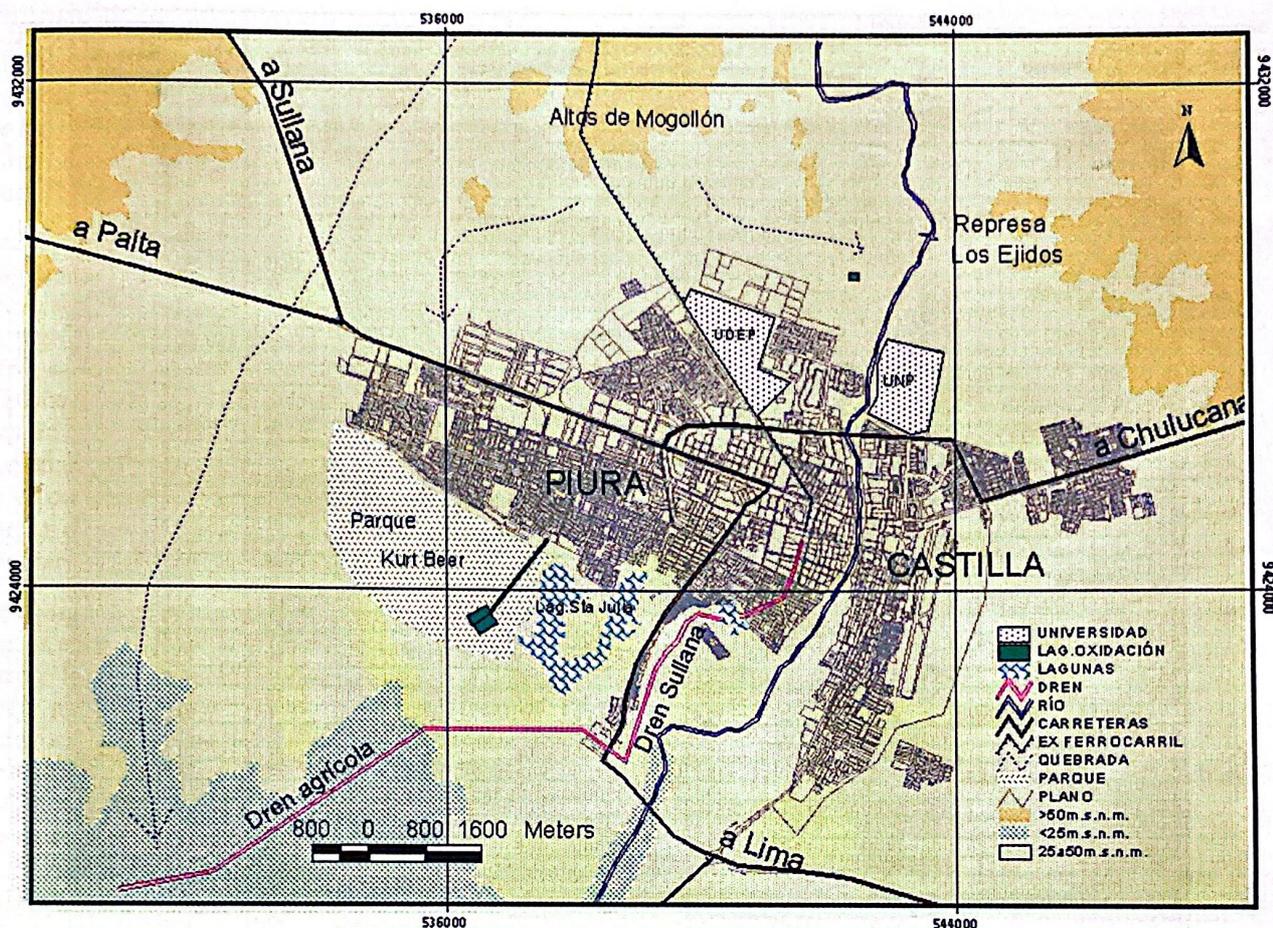


Figura 1. Ubicación de la ciudad de Piura.
 Fuente. Elaboración propia, 2005.

Los estudios sobre la estructura espacial de la ciudad son numerosos. Por lo general, parten de la preocupación por dar respuesta a la pregunta de si la localización de las actividades en una ciudad es aleatoria, o más bien existen ciertas fuerzas que las ordenan y generan estructuras espaciales definidas (Liszewski y Maik, 2000). En un estudio sobre la población de la ciudad de Piura, realizado en el año 1993, se ha encontrado que se la puede clasificar, según las variables referentes a su origen, nivel de instrucción, ocupación, nivel socioeconómico y edad, en tres grupos distribuidos en anillos alrededor del centro establecido por su fundación española. ¿Qué fuerzas han ordenado de esta manera la disposición de la población de esta ciudad? En el presente artículo se trata de responder a dicha pregunta analizando el origen y las causas de esta disposición. Existen modelos teóricos que describen disposiciones semejantes, pero no explican el porqué de la ocupación diferenciada de parte de distintos grupos sociales en cada uno de los anillos. Mientras tanto, Paul Krugman (1995) invita, en sus reflexiones sobre la locali-

zación de actividades humanas, a volver la mirada al modelo de Von Thünen¹, quien a principios del siglo XIX propuso una distribución de la renta agrícola en función de un mercado. Los supuestos del modelo parecen adecuados para buscar la respuesta sobre la pregunta señalada al inicio de este artículo.

En el artículo se analizan los aspectos implícitos en el modelo de Von Thünen: en primer lugar, la formación del centro; en segundo lugar, el valor de la tierra; y, en tercer lugar, la competencia por la tierra y los anillos (Krugman, 1995). El resultado del análisis indica que son las decisiones individuales de los habitantes, apoyadas por algunos aspectos del medio natural, así como las disposiciones gestionadas desde el Estado, las que finalmente definen la macro estructura socio-espacial de la ciudad.

1. Von Thünen, J.H. (1826). Se trata de un modelo que estudia la diferencia de la renta teniendo en cuenta la distancia al mercado.

NUCLEOS	Población de 5 años y más sólo con educación primaria	Hogares sin artefactos electrodomésticos	PEA en sector secundario	PEA Busca trabajo por primera vez	PEA no específica	PEA en sector primario	Población migrante en población total	PEA en sector terciario	Hogares con 4 y más artefactos electrodomésticos	Mediana de edad
SANTA INÉS	15,1	0,0	3,3	2,2	5,6	8,9	34,4	80,0	84,6	35,1
SAN EDUARDO	18,7	2,1	8,5	0,9	6,6	10,4	39,4	73,6	93,8	31,2
EL CHIPE	19,0	6,1	5,2	1,0	5,2	10,3	49,5	78,4	78,8	33,4
CLARKE	21,8	6,0	8,4	1,1	11,4	7,3	34,7	71,9	80,9	34,2
SANTA ANA	21,9	4,6	11,0	2,3	10,5	6,3	18,7	69,9	70,3	31,5
CUATRO DE ENERO	19,1	2,1	13,5	5,4	4,1	7,2	32,4	69,8	82,1	35,9
UNIDAD VECINAL	19,9	2,1	9,4	2,6	10,9	2,6	22,6	74,5	75,9	36,5
ANGAMOS	19,3	3,6	11,4	2,7	6,2	4,6	20,8	76,1	69,6	31,8
MAGISTERIAL	19,2	4,8	7,0	1,1	15,1	6,9	21,2	70,8	63,9	32,0
SANTA ISABEL	22,3	5,1	11,4	4,7	9,0	6,6	28,2	68,3	69,2	34,5
BANCARIA	16,5	3,2	10,4	6,8	10,4	2,4	17,5	70,0	75,1	34,5
LAS MERCEDES	20,2	0,0	6,7	4,6	7,9	2,7	23,5	78,0	57,5	30,9
VICUS	21,9	0,0	7,6	3,5	7,2	6,0	19,7	75,7	59,6	25,8
EL CHILCAL	14,1	0,0	13,3	0,0	10,0	6,7	26,1	70,0	100,0	33,7
RESIDENCIAL MIGUEL GRAU	21,0	3,4	8,0	2,7	6,6	5,2	34,7	77,5	80,7	33,1
LA ALBORADA	20,1	2,8	8,0	4,2	10,1	2,1	13,3	75,6	44,9	29,1
RESIDENCIAL PIURA(*)	20,2	5,2	10,9	2,3	10,5	6,5	17,0	70,0	78,0	33,0
SAN ISIDRO	20,5	3,4	9,8	3,3	10,1	4,4	23,1	72,5	78,2	33,7
LA LAGUNA DEL CHIPE	29,8	0,0	10,5	0,0	10,5	5,3	35,1	73,7	90,9	22,8
SANTA MARÍA DEL PINAR	16,5	9,1	27,6	6,9	6,9	3,4	27,1	65,2	68,2	23,2
MANGANCHERÍA BARRIO NORTE	18,6	15,0	21,8	3,2	13,1	1,3	12,7	60,6	18,5	33,5
BARRIO NORTE	29,0	10,2	14,9	6,2	10,0	2,6	11,9	67,3	35,3	33,4
PIURA	25,2	9,0	12,6	3,8	9,2	3,1	19,0	71,2	42,6	33,4
LOS FICUS	25,0	6,7	11,7	6,7	10,0	3,3	13,6	68,4	41,7	30,7
LOS GERANIOS	21,1	9,7	15,1	3,2	4,0	7,1	25,5	70,6	57,0	26,3
LOS HEJIDOS DEL NORTE	38,4	5,0	9,6	1,1	8,5	31,0	16,0	48,9	35,0	29,4
SAN FELIPE	29,3	2,1	6,2	6,2	4,6	22,3	21,0	60,8	81,3	25,3
AGRUPACION MUNICIPAL URB. PIURA	28,1	28,6	35,7	7,1	0,0	7,1	14,7	50,0	71,4	29,9
TALARA	23,6	6,2	11,4	8,1	11,0	3,3	15,8	66,2	39,3	32,2
LOS TALLANES	31,1	0,0	9,8	3,3	6,6	5,7	14,0	74,6	60,8	32,4
GRUPO A PROMEDIO	24,6	2,3	12,1	5,3	9,3	2,8	18,3	70,5	53,1	25,5
SAN ROMAN	23,0	5,3	12,5	3,9	8,7	6,2	20,5	68,7	61,9	30,6
IGNACIO MERINO	27,3	10,8	12,1	4,3	5,4	2,3	12,0	75,9	27,4	26,4
FATIMA	25,8	3,3	12,3	2,6	8,6	4,1	17,6	72,4	37,2	23,0
ONCE DE ABRIL	28,1	7,6	15,6	9,1	12,2	1,8	8,2	61,3	22,4	31,1
SAN JOSE	30,1	10,4	15,8	10,6	6,8	3,4	6,5	63,4	9,1	30,5
PACHITEA	30,2	12,8	14,6	7,7	10,3	2,4	11,3	65,1	26,1	31,6
TANGARARA	31,7	16,4	18,6	7,2	9,3	2,2	9,7	62,7	22,4	32,1
LOS ROSALE	36,6	15,7	14,8	6,2	4,8	3,8	14,7	70,3	18,7	28,4
SANTA ROSA	30,9	11,1	24,6	3,5	12,3	7,0	16,5	52,6	13,9	21,4
BELLO HORIZONTE	32,5	15,9	18,4	10,1	10,1	2,4	7,5	59,0	13,9	30,9
LOS TITANES	25,2	18,3	17,3	4,4	8,1	4,0	22,2	66,2	45,7	24,9
DIECIOCHO DE MAYO	29,8	15,5	11,3	9,1	9,1	3,4	10,1	67,1	18,1	27,5
BUENOS AIRES	36,2	19,9	17,8	5,0	10,7	4,5	10,5	62,1	7,4	22,8
ZONA INDUSTRIAL	39,0	9,4	13,2	5,3	10,3	2,4	17,8	68,7	35,9	35,5
CESAR VALLEJO	30,9	18,5	15,8	0,0	25,9	0,0	27,7	58,3	14,8	31,6
LAS MALVINAS	37,4	7,8	27,9	1,9	7,7	1,0	7,5	61,5	11,8	17,9
JOSE CARLOS MARIATEGUI	34,0	7,3	15,3	13,2	8,3	3,9	9,4	59,7	27,1	19,1
SAN MARTIN	24,7	6,1	17,0	0,0	3,8	1,9	15,6	77,4	32,7	27,0
RICARDO JAUREGUI	37,0	19,9	18,2	10,3	10,3	3,8	6,6	57,4	8,4	28,8
MICAELA BASTIDAS	39,9	16,5	22,4	9,6	9,6	1,7	8,0	55,8	12,0	24,8
SANTA JULIA	36,3	19,6	13,8	8,6	9,4	4,3	15,7	64,0	6,7	20,2
CONSUELO DE VELASCO	36,9	21,6	22,7	6,5	11,0	3,3	6,5	54,6	7,3	27,6
QUINTA JULIA	37,4	18,3	12,9	12,6	10,8	2,1	9,2	61,6	7,9	25,9
BARRIO SUR	33,8	14,1	20,4	7,2	12,9	3,8	11,1	56,7	6,8	22,0
ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR	35,9	7,3	6,9	11,9	28,7	0,0	15,2	50,5	9,4	24,5
IGNACIO MERINO	37,7	17,5	21,2	5,7	20,8	2,4	8,8	50,0	7,9	25,2
GRUPO B PROMEDIO	37,6	17,9	20,0	7,9	11,0	2,6	7,9	58,6	8,7	23,1
LA NUEVA PROVIDENCIA	33,0	13,7	16,9	7,0	11,1	2,9	12,2	62,2	18,0	28,4
LOS TITANES	37,5	21,0	20,9	3,9	25,0	9,3	9,8	41,3	10,1	25,8
SAN PEDRO	38,9	19,3	15,2	5,8	9,0	2,7	14,0	67,3	7,4	21,5
AUGUSTO GALVEZ VELARDE	40,2	13,3	15,5	7,9	9,8	3,1	10,2	63,7	7,5	19,5
LOS HERALDOS	43,3	13,8	14,0	1,1	14,0	1,1	14,4	69,9	8,6	27,9
NUEVA ESPERANZA	41,4	11,3	15,9	1,4	4,3	0,0	7,0	78,3	11,3	17,9
LAS PALMERAS	44,6	32,9	16,9	7,9	12,1	5,3	6,5	67,6	3,8	23,2
TUPAC AMARU	31,9	55,5	18,0	6,8	11,7	3,9	13,8	59,6	0,0	21,7
LOS ALGARROBOS	40,3	27,8	20,4	7,2	12,1	2,4	7,5	58,0	5,2	23,7
VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	44,4	27,0	21,5	5,3	9,7	4,4	10,4	59,1	2,7	22,2
ALFONSO UGARTE	43,1	19,2	12,8	11,4	15,5	3,0	11,3	67,2	2,9	19,8
LAS CAPULLANAS	49,6	22,8	21,6	3,1	11,7	1,2	11,4	62,3	3,4	15,3
JORGE CHAVEZ	41,5	15,9	27,1	2,0	10,3	3,9	7,8	56,7	5,2	14,9
SEIS DE SETIEMBRE	46,3	33,2	19,0	5,0	19,0	3,5	12,2	63,4	2,1	16,4
LA LAGUNA AZUL	35,8	29,0	17,7	8,5	18,8	2,8	8,6	62,1	2,1	20,6
JAVIER HERRERA	43,3	38,0	16,7	2,2	13,9	5,6	10,6	61,7	2,7	20,9
JOSE MARIA ARGUEDAS	47,0	40,0	16,7	4,9	2,4	4,8	11,9	71,4	1,4	23,4
MIGUEL GRAU	40,6	26,1	12,0	7,0	20,4	4,2	10,2	66,4	1,8	18,7
TREINTA Y UNO DE ENERO	37,1	32,1	16,2	5,2	13,8	3,7	10,3	61,0	2,7	20,3
LAS DUNAS	43,2	32,4	21,0	1,8	9,1	1,3	10,1	66,8	1,8	18,0
CUATRO DE OCTUBRE	44,5	56,5	22,2	0,0	5,8	3,7	14,4	66,5	0,0	18,0
JOSE OLAYA	38,6	21,6	15,1	4,2	6,1	2,4	8,0	72,2	1,3	18,7
MANUEL SCORZA	42,7	29,4	17,8	2,9	19,8	3,7	8,3	65,8	1,3	20,6
JORGE BASADRE	30,9	43,9	14,8	8,7	25,7	6,0	11,2	44,8	0,0	22,5
VEINTIOCHO DE JULIO	41,8	43,5	15,0	0,0	13,1	6,5	10,4	65,4	0,9	22,1
ANDRES AVELINO CACERES	50,2	26,1	34,3	9,0	9,0	6,0	6,6	41,8	2,0	15,9
SAN SEBASTIAN	41,1	23,7	18,7	3,5	15,5	1,6	8,1	60,6	3,0	16,4
GRUPO C PROMEDIO	45,5	46,0	19,1	8,9	12,3	6,6	8,9	63,1	0,4	15,2

Gráfico 1. Piura 1993: Características de los habitantes de la ciudad, matriz según Bertin.
 Fuente. Elaboración propia, 2005.

Metodología

El estudio, de carácter deductivo, trata de describir y explicar una situación real descubierta en el análisis de las características de los habitantes de la ciudad de Piura, sobre la base de los supuestos del modelo de Von Thünen.

Se basa en material de fuentes secundarias, validadas en trabajo de campo. Las principales fuentes consultadas son los estudios sobre la sociedad e historia de la región y la ciudad de Piura, por un lado; por el otro, la información cuantitativa proveniente de los Censos Nacionales de Población y Vivienda realizados en el país desde 1876. Se ha podido analizar la sociedad piurana, ya que el Censo de 1993 introduce el concepto de *núcleo urbano*², unidad que conforma el *centro poblado*³, identificada espacialmente mediante información accesible a través de Internet.

Se clasificaron las diferentes categorías de núcleos urbanos en tres grupos: cercado, urbanización y pueblo joven. El *cercado* corresponde al núcleo, que ocupa la parte más antigua y, por lo tanto, cabe resaltar. En la categoría *urbanización* se ha agrupado a los núcleos urbanos que han surgido en el proceso formal de su creación y han estado dotados de servicios básicos desde su formación. En esta categoría se agrupó los núcleos urbanos definidos por el Censo de 1993 como urbanizaciones, conjuntos habitacionales, asociaciones de vivienda, cooperativas de vivienda y barrios. En la categoría *pueblo joven* se agrupó a aquellos núcleos urbanos conformados por conjuntos de viviendas sin infraestructura urbana ni servicios básicos, como los asentamientos humanos, e "invasiones" o barriadas. La delimitación de los núcleos urbanos en la ciudad de Piura fue proporcionada, para este estudio, por la Oficina de Cartografía del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

El análisis multivariado de las características de la población de la ciudad de Piura se realizó utilizando el método de clasificación multivariable presentado por Jacques Bertin (1988).

2. El *núcleo urbano* es el conjunto de viviendas o manzanas identificadas con un nombre común que forman parte de un *centro poblado urbano*. Un *centro poblado* puede estar conformado por uno o más núcleos urbanos. Entiéndase por *núcleo urbano* cercado, urbanizaciones, conjuntos habitacionales, asociaciones de vivienda, cooperativas de vivienda, pueblos jóvenes, barrios o cuarteles (INEI, 1994).

3. El *centro poblado* es todo lugar del territorio nacional, identificado mediante un nombre y habitado con ánimo de permanencia, y ante el cual los habitantes se encuentran vinculados por intereses comunes de carácter económico, social, cultural e histórico. *Centro poblado urbano* es aquel que tiene como mínimo 100 viviendas agrupadas contiguamente y todos los centros poblados que son capitales de distrito, aun cuando no reúnan la condición indicada. (INEI, 1994)

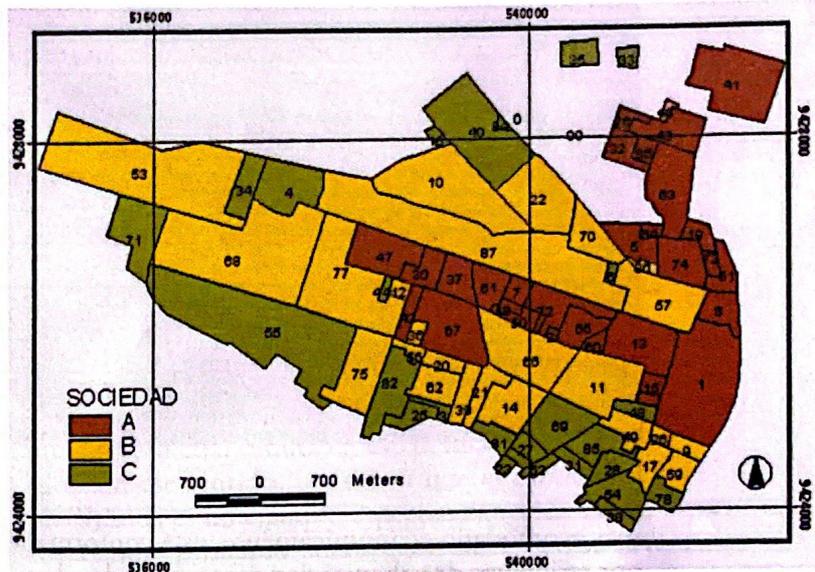


Figura 2. Piura 1993: Distribución de los grupos sociales identificados con la matriz de Bertin.

Fuente. Elaboración propia, 2005.

¿Qué demuestra el Mapa de Distribución de la Población de Piura?

En el año 1993, en la ciudad de Piura⁴ vivían alrededor de 200 mil habitantes (Figura 1). El análisis de sus características, medido en cada núcleo urbano según las variables indicadas, se realizó a través del método de clasificación de Bertin, presentado en el Gráfico 1. Para lograr la clasificación de los núcleos se utilizó la mediana, y cuartiles para ordenar cada una de las variables. El color verde indica valores menores que la mediana, divididos en dos cuartiles, y el color naranja, valores superiores a la mediana, también divididos en dos cuartiles. Luego, mediante una transformación de la matriz, se logró clasificar los núcleos urbanos que más se parecen entre sí según las variables tomadas en cuenta. El resultado del análisis sugiere una división de la sociedad piurana en tres grupos. Las características promedio de cada grupo se presentan en la Tabla 1 y su distribución en la ciudad en la Figura 2.

La lectura de ambos permite concluir que la población de Piura, heterogénea socialmente, ocupa el espacio de la ciudad de manera muy definida. El Grupo A, el

4. La ciudad de Piura está conformada por capitales de dos distritos, Piura y Castilla, separados por el cauce del río Piura. Ambas en 1993 tenían unos 300-mil habitantes. Ambas ciudades tienen administración propia pero comparten centros de trabajo y centros educativos, de salud, transporte, recreación, etc., lo que significa que diariamente varios miles de habitantes de Castilla se trasladan a Piura y viceversa. En el presente estudio solo se analiza a la ciudad de Piura.

Tabla1. Piura,1993: Características de los grupos sociales identificados en base de la matriz de Bertin

Grupo	Población de 5 años y más sólo con educación primaria	Hogares sin artefactos electrodomésticos	PEA en sector secundario	PEA Busca trabajo por primera vez	PEA no especificada	PEA en sector primario	Población migrante en población total	PEA en sector terciario	Hogares con 4 y más artefactos electrodomésticos	Mediana de edad
A	23,0	5,5	12,5	3,9	8,7	6,2	20,5	68,7	61,9	30,6
B	33,0	13,7	16,9	7,0	11,1	2,9	12,2	62,2	18,0	26,4
C	41,3	29,0	17,6	5,0	12,5	3,3	10,4	61,6	3,5	20,2

Fuente: Elaboración propia, 2005.

más acomodado económicamente, está conformado por residentes de urbanizaciones con nivel de educación superior, generalmente empresarios del sector primario, que en promedio tienen mayor edad que los miembros de los dos grupos restantes. Los que pertenecen a este grupo habitan en el centro fundacional, en los núcleos que se extienden entre las avenidas Grau y Sánchez Cerro, y hacia el norte a lo largo de la calle Los Tallanes. El Grupo B está conformado por habitantes con nivel de educación técnico que viven en urbanizaciones y en pueblos jóvenes; es el grupo con mayor porcentaje de PEA, que busca trabajo por primera vez. Este grupo ocupa los núcleos que rodean inmediatamente los habitados por el Grupo A. En el Grupo C predomina la población que alcanzó solo el nivel de educación primaria, con PEA alta en el sector secundario y en trabajos independientes, y edad promedio menor que los dos grupos anteriores; este sector ocupa la periferia de la ciudad.

Esta distribución concéntrica, con franjas paralelas entre sí, con la población más acomodada en el centro y la más pobre hacia la periferia, parece demostrar una macro organización espacial surgida a partir de las decisiones e interacción de sus habitantes a lo largo de su evolución.

Modelos de la Estructura Espacial de la Ciudad

Los científicos investigan acerca de la formación de las ciudades y de la localización de las actividades humanas dentro de ellas. En el año 1925, Burgess constató a través de un modelo la distribución concéntrica de las actividades humanas en una ciudad. Este modelo, basado en los estudios de la ciudad de Chicago, describe la localización de los usos de suelo a partir del centro de la ciudad, que es "el <corazón> de la vida comercial, social, cultural e industrial de

dicha ciudad y foco del transporte urbano" (Garner, 1971, p. 265). Esta zona central está rodeada por un anillo con edificaciones de baja calidad ambiental, barrios empobrecidos y comercio desplazado de la zona central. El siguiente anillo está ocupado por residencias obreras; el siguiente, por residencias de mejor calidad, viviendas unifamiliares y departamentos de lujo. Finalmente, el borde es ocupado por grupos suburbanos con función residencial para la gente acomodada que trabaja en el centro. El supuesto del modelo concéntrico es que los valores del suelo disminuyen en todas las direcciones de manera uniforme a partir del centro. De esta manera, los que viven lejos del centro disponen de mayor extensión de suelo a menor precio, pero sus costos de traslado al centro son altos. Entonces, se hace evidente que los que cuentan con ingresos altos pueden alejarse del centro, mientras que los empobrecidos viven cerca de él.

La estructura espacial de la ciudad latinoamericana fue estudiada a partir de los años 70 del siglo XX por científicos alemanes. Resultado de los estudios fueron los modelos presentados por Bähr en 1976, Borsdorf en 1976 y Martins en 1980 (Bähr y Borsdorf, 2005). Estos modelos se referían a la ciudad desarrollada después de la Segunda Guerra Mundial y se basaban en procesos económicos y de planificación dirigidos fuertemente por el Estado. Sin embargo, a partir de los años 90, la influencia de la globalización y de la política económica neoliberal obligó a los mismos autores a revisar sus modelos. Así, se demostró la dinámica de la estructuración urbana en cuatro momentos: la época colonial, la ciudad sectorial (1820-1950), la ciudad polarizada (1950-1990) y la ciudad fragmentada. Es necesario aclarar que los modelos presentados están relacionados con ciudades metropolitanas; por lo tanto, solo son referenciales para una ciudad intermedia.

Los modelos presentados son descriptivos, y se podría intentar identificar el mapa de distribución social de Piura con el modelo de la ciudad sectorial. No obstante, esto no explica el proceso de gestación de esta situación espacial. Por lo tanto, para entender mejor las propuestas de dichos autores hay que tomar en cuenta que desde el año 1826 existe el modelo de Johann Heinrich von Thünen sobre la localización de la actividad agrícola, modelo aparentemente desconocido por los científicos americanos hasta que Walter Isard (1960) lo incorporó a los estudios de la Escuela Regional (Krugman, 1995) y demostró que los habitantes de la ciudad pueden tener similar comportamiento al tomar decisiones que los agricultores de Von Thünen.

Von Thünen (1826) trata de explicar mediante el modelo concéntrico que existe una gran actividad y densidad de población en la zona central, y que mientras más cerca del mercado, es mayor el valor de la tierra y de mayor intensidad su uso. El alejamiento del centro significa mayor costo de transporte y menor renta por actividad, pero, a la vez, mayor extensión de tierra a menor costo. En este sentido, el productor puede decidir qué y cómo producir para obtener el máximo beneficio dependiendo de dónde se encuentra en relación al centro.

Krugman (1995) analizó el aporte de Von Thünen desde el punto de vista económico y encontró en él valiosos aspectos para el desarrollo de la teoría de localización. Para el propósito del presente artículo, se resaltarán dos de estas observaciones. Primero, que el modelo referido parte de una organización de espacio y trata de explicarla. El modelo supone la existencia de un centro y su objetivo "reside en entender las fuerzas que dispersan la actividad económica hacia fuera de ese centro..." (Krugman, 1995, p. 52) Por lo tanto, plantea lo siguiente:

- Los anillos son resultado del comportamiento maximizador de la renta de los agricultores (habitantes de la ciudad).
- La libre competencia por la tierra soluciona el problema agregado de la minimización de los costos de producción.
- El "valor" del suelo no es una cualidad propia y permanente, sino es una consecuencia emergente de un proceso de mercado.

Del último punto se desprende el aspecto de emergencia, que Krugman (1995) describe como normas de comportamiento individual simples que pueden producir resultados complejos inesperados. Estos, a

su vez, pueden producir un nuevo orden, también inesperado. La emergencia responde a las situaciones específicas en las cuales las oportunidades de beneficio son siempre aprovechadas y el agricultor (habitante) toma decisiones que maximizan sus beneficios. Esta competencia por utilizar racionalmente la tierra genera los anillos concéntricos en función del precio de la tierra y los costos de transporte, que con el alejamiento del centro disminuyen y aumentan respectivamente.

Krugman (1995) sugiere que son los micromotivos del ser humano los que generan sus macrocomportamientos, lo cual resulta en estructuras socio-espaciales. En ese sentido, considera que el modelo de Von Thünen es un ejemplo espectacular de la emergencia como principio organizador del espacio. Teniendo en cuenta lo expuesto, se infiere que el mapa de Piura es el resultado de un proceso que puede explicarse utilizando tal modelo.

A continuación, se analizan los aspectos implícitos en el modelo de Von Thünen que permiten aclarar la distribución espacial de la sociedad piurana: en primer lugar, la formación del centro; en segundo lugar, el valor de la tierra; y, en tercer lugar, la competencia por la tierra y los anillos.

La Formación del Centro

En este capítulo se presenta la formación del centro de Piura a partir de su fundación española hasta finales del siglo XX, un centro que sirve tanto a la misma ciudad como también a su posición regional como extensa y diversificada región (Figura 3).

Piura fue la primera ciudad fundada en el continente sudamericano por los españoles, con el fin de tener una base para la conquista de este nuevo territorio. Esta primera fundación del pueblo San Miguel en 1532 fue realizada por Francisco Pizarro "en Tangaará, en la margen derecha del río Chira, entre el mar y el camino prehispánico de la costa" (Hocquenghem, 1998, p. 272). Dicho emplazamiento resultó ser poco salubre debido a las altas temperaturas y enfermedades, a pesar de estar ubicado en terrenos llanos y con suficiente agua. Dos años después, la ciudad se mudó al lugar denominado hoy Piura la Vieja (Mabes, 2001), "en la margen derecha del río Piura, en el camino a Paita y a Lima" (Hocquenghem, 1998, p. 272). La información que describe esta ciudad en 1570 cuenta que fue fundada sobre un plano con plaza en medio, calles que forman cuadras y en cada cuadra había cuatro solares (Cieza de León, 1962). La ciudad contaba con alrededor de

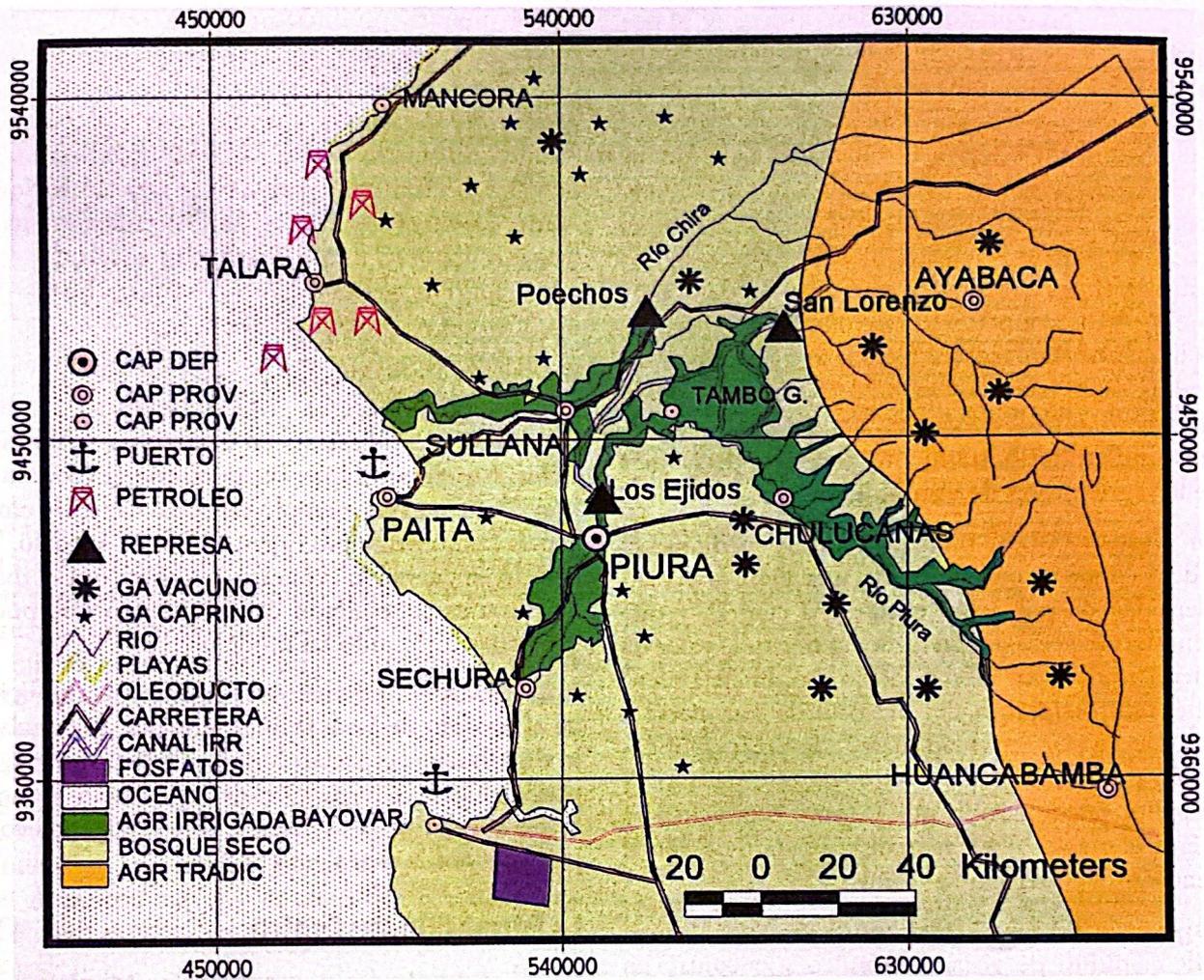


Figura 3. Piura en la región.
 Fuente. Elaboración propia, 2005.

100 casas, iglesia, monasterio, hospital y cementerio. Era un pueblo pequeño con acceso a agua y tierras agrícolas, pero alejado de Paita, puerto que lo unía con Europa y Lima, centro de la Colonia. Por lo tanto, los habitantes vivían frecuentemente en Paita, hasta que abandonaron definitivamente el lugar después que este fue azotado por lluvias extraordinarias en 1578 (Hocquenghem, 1998). En Paita, los habitantes sufrieron repetidos ataques de los piratas; en 1588, después de un maremoto y un ataque del pirata Cavendish, la administración colonial permitió a los sobrevivientes fundar la ciudad en el lugar llamado El Chilcal, con el nombre San Miguel del Villar (Córdova, 1992).

Es muy probable que después de más de 50 años de permanencia en la zona, los habitantes errantes (Cordova, 1992) encontraran el sitio más conveniente para su asentamiento, de acuerdo con las Ordenanzas del rey del año 1573.

Collin Delavaud (1984) encuentra que el lugar escogido para fundar una vez más Piura.

...es un notable compromiso de las tres precedentes. La nueva y definitiva Piura está en efecto en el río Piura, en el lugar donde el valle se angosta al punto de desaparecer, corriendo el río en medio de una pampa bien venteadada y desértica por lo tanto salubre. Pero el lugar es también el más cercano del río Chira, a un día a caballo. Finalmente se encuentra a la mitad de camino entre las grandes haciendas coloniales del Alto y Medio Piura [...] y el puerto de Paita, Piura está entonces en el centro geográfico de los dos valles de Chira y de Piura. (p. 379)

Además, desde este sitio, que se encuentra en la vecindad de una reducción del pueblo de indios de Catacaos, era posible controlar tanto la producción ganadera, a la cual se dedicaban los españoles, como la mano de obra indígena (Hocquenghem, 1998).

En el primer plano de la ciudad, realizado en 1783 por el obispo de Trujillo Martínez de Compañón, se observa seis calles longitudinales paralelas al río Piura y doce transversales. La Plaza Mayor es el espacio público; es allí donde se ubicaban los edificios de importancia como la iglesia matriz, el cabildo, la cárcel y el cuartel. El hospital y el cementerio estaban alejados de ella (Del Busto, 2004).

En dicho plano se puede observar que la trama de las calles no es muy regular, como ocurre en otras ciudades fundadas por los españoles: “La mixtura de cuadrículas y retículas que se puede ver en el plano [...] se debe a que dicho lugar ya estaba poblado por algunos españoles e indios antes que el capitán Juan de Cadalso y Salazar ordenara el traslado de los vecinos al asiento El Chilcal” (Villacorta, 1999). Así, el trazado de calles tuvo que respetar lo ya encontrado.

Desde la fundación hubo segregación social. Se fundó la ciudad de Piura en presencia de alrededor de 100 vecinos españoles; algunos ya habitaban este lugar y otros se habían mudado desde Paita (Del Busto, 2004). Los habitantes más importantes, funcionarios, encomenderos y señores de indios, habitaban en las manzanas cercanas a la Plaza Mayor. Sus casas eran mansiones con caballerizas y patios, y contrastaban con las casas de vecindad y los solares de comerciantes, cantinas, barberías, sastrerías, etc. La población indígena vivía en Catacaos y otros pequeños pueblos en el valle bajo del río. Como cita Del Busto (2004), “Cook señala que un 90% de la población indígena piurana desapareció en tan sólo 55 años desde la conquista. Para sustituir esta baja poblacional y mantener una mano de obra en el trabajo, aumentó el número de negros procedentes de África” (p. 116). Ellos, en Piura, recibieron el nombre de *mangaches*; dentro de la ciudad, al norte de la Plaza Mayor, se formó un barrio llamado *Mangachería*.

Durante la época colonial, Piura albergaba alrededor de 5 mil habitantes⁵, que se dedicaban a actividades administrativas, comerciales, ganaderas, agrícolas y vinculadas a la industria de jabón y de cordobán. Los terrenos externos a la ciudad eran fuente de materiales de construcción y leña, así como lugares de actividad ganadera y agrícola. Según Aldana (1988), el motor económico de la región fue la industria del jabón, establecida sobre la base de la ganadería caprina de la costa y la de vacunos de la sierra. El intercambio de materias primas para la elaboración y distribución del producto final impulsó el desarrollo de circuitos y

redes que, con el transcurso del tiempo, permitieron la configuración y la articulación de un gran espacio económico, que para mediados de la segunda mitad del siglo XVIII rebasaría los linderos de la intendencia hasta Cuenca y Loja en el norte. En el Sur, su influencia llegaría hasta el norte de la intendencia de Trujillo y tendría una penetración en la vertiente oriental de los Andes. Piura se desarrolló como un fuerte centro regional debido a su alejamiento de Lima y Trujillo, así como por la configuración de su medio natural (Aldana, 1988; Bernex, 1988; Hocquenghem, 1998).

Piura conservó, durante todo su proceso de desarrollo, esta fuerte posición regional, a pesar de la reducción de su *hinterland* tras la independencia de los países sudamericanos al principio de siglo XIX, que implicó la creación de unidades administrativas que limitaron su función regional al territorio del departamento de Piura.

El centro de Piura conservó su función, a pesar de los desastres naturales⁶ y de los cambios en la política que generaban nuevas situaciones en la gestión de la ciudad. Seguían concentrándose en el centro las actividades de administración, religiosas, educativas y comerciales. El proceso de dispersión de la actividad económica hacia fuera de ese centro se inició al comienzo del siglo XX, especialmente tras las nuevas localizaciones de instalaciones militares y centros educativos, y el trazado de calles y carreteras, que provocaron la expansión de viviendas de la población.

En el año 1993, la ciudad contaba con un centro claramente demarcado, alrededor de la Plaza de Armas, que se extendía hasta Castilla y estaba reforzado por la actividad comercial que requería una aglomeración de 300 mil habitantes en la ciudad y de un millón en la región administrada.

El Valor de Suelo

El suelo formado por procesos naturales no tiene valor en sí mismo, recién lo adquiere si soporta una actividad humana. Krugman (1995) resalta que el valor del suelo es una “consecuencia emergente de un proceso de mercado” (p. 54). En la ciudad, se convierte en un bien cuya valorización responde tanto a aspectos medioambientales como a lo construido por el hombre. Así, cada parte de la ciudad tiene distinto valor, y este sirve como guía para la localización de nuevos negocios y actividades.

5. El censo realizado en el año 1876 reporta 6.817 habitantes.

6. Los que más dañaron a la ciudad fueron el terremoto de 1912, y las lluvias torrenciales de los años 1925, 1972, 1983 y 1998.

Lo construido comprende todo aquello que los habitantes de la ciudad han producido y fijado en el medio natural teniendo en cuenta (a) la disponibilidad del espacio; (b) las características de medio natural, aunque no siempre es posible conocer su comportamiento a futuro; (c) las leyes emitidas por las diferentes instituciones con el fin de mejorar las condiciones de vida de la colectividad humana; (d) los avances de la arquitectura y la tecnología; y (e) la posición de la ciudad en la región. Es evidente que la inteligencia y creatividad humana son las responsables principales de la forma y la funcionalidad del medio construido.

Para valorar el suelo, el medio construido es analizado por la existencia de infraestructura técnica (agua, alcantarillado, tratamiento de aguas servidas, recojo de residuos sólidos, transporte, comunicaciones) y social (educación, salud, religión, recreación). Existe un evidente esfuerzo de parte de la gestión local para satisfacer las necesidades de ambos tipos de infraestructura; no obstante, la dinámica de ocupación de suelo por la población es más intensa que su implementación. En la Figura 4 se muestra la disposición de la infraestructura social, y se puede apreciar la concentración de actividad comercial e industrial, así como la dispersión de espacios dedicados a la educación y áreas verdes (recreación).

Piura es una ciudad de baja densidad, consolidada, alargada, con el centro fundacional al extremo Este. En dirección Este-Oeste, la atraviesan tres avenidas de alto tránsito, de aproximadamente 8 kilómetros de largo, y su extensión Norte-Sur es de alrededor de 6 kilómetros. Esto significa que el centro puede ser alcanzado, desde cualquier punto de la ciudad, en 2 horas a pie y en media hora en automóvil. Estas son distancias muy favorables para el desplazamiento de los habitantes, inclusive para los más pobres.

En lo referente a las condiciones del medio natural, la ciudad de Piura se encuentra en la costa norte, en zona tropical, en la parte más occidental del Perú y el continente sudamericano. Esta posición influye significativamente sobre el carácter del medio natural, que está condicionado por la tectónica, la geología, la geomorfología y el clima global. Sus características más resaltantes son la actividad sísmica intensa, la inestabilidad atmosférica y el régimen de lluvias, también irregular; predomina el desierto y la vegetación es escasa, pero, a la vez, existe un río que fluye desde la cordillera y renueva el agua dulce destinada a la agricultura y el consumo humano cada año. En tales condiciones, para que se cumpla la condición de baja vulnerabilidad del suelo, es necesaria la

evaluación y la correspondiente organización de la infraestructura en función del drenaje de las esporádicas pero copiosas precipitaciones y en función de un posible fenómeno sísmico que pueda alcanzar alta intensidad. Sin embargo, la percepción de riesgo de un desastre natural es baja entre los pobladores. Hasta 1993, hubo poca preocupación por este aspecto, lo cual demuestra la intensa ocupación de zonas inundables con alta napa freática. En el croquis geomorfológico de la ciudad (ver Figura 5), se puede observar la disposición de tipos de suelo, zonas inundables o con nivel freático alto.

Tomando en cuenta lo analizado, no es posible asegurar que el valor de suelo medido con parámetros de medio natural e infraestructura muestra suficiente diversificación para justificar la dispersión espacial de los habitantes de Piura. ¿Cuál es, entonces, el parámetro que determina la disposición de los tres grupos sociales en anillos concéntricos que separan los ricos de los pobres? Es posible que los aspectos culturales, no considerados entre las variables tomadas en cuenta en el estudio, tengan relevancia en el valor de suelo y también en las decisiones de los pobladores sobre su localización. Los analistas de la sociedad limeña encuentran que a partir de los años 30 existe una asociación entre el barrio y la clase social (Ramón, 2007), lo cual no se manifestaba durante los periodos anteriores, cuando el *status* no estaba definido por la zona en la que se habitaba, sino solamente por el domicilio propio; en una misma calle estaban lado a lado una lujosa residencia y una casita paupérrima. La nueva relación barrio-estatus social no solo dicta quién puede o no habitar en un barrio, sino que también determina el costo del suelo urbano.

La Competencia por la Tierra y los Anillos: Emergencia de Actividades a partir de la Segunda Mitad del Siglo XIX

En una ciudad con una fuerte función administrativa, las ocupaciones de la población giran alrededor del sector de servicios y, por lo tanto, los pobladores suelen preferir mantener sus residencias lo más cerca posible del centro que alberga sus lugares de trabajo. Sin embargo, con el crecimiento surgen nuevas oportunidades de negocios; entonces emergen motivos para la expansión y la ocupación de zonas más alejadas del centro. Piura, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, se moderniza: se convierte en la capital del departamento del mismo nombre y en la base regional del progreso tecnológico. La actividad agrícola fomentada por obras de irrigación era muy rentable entonces, por lo que los hacendados

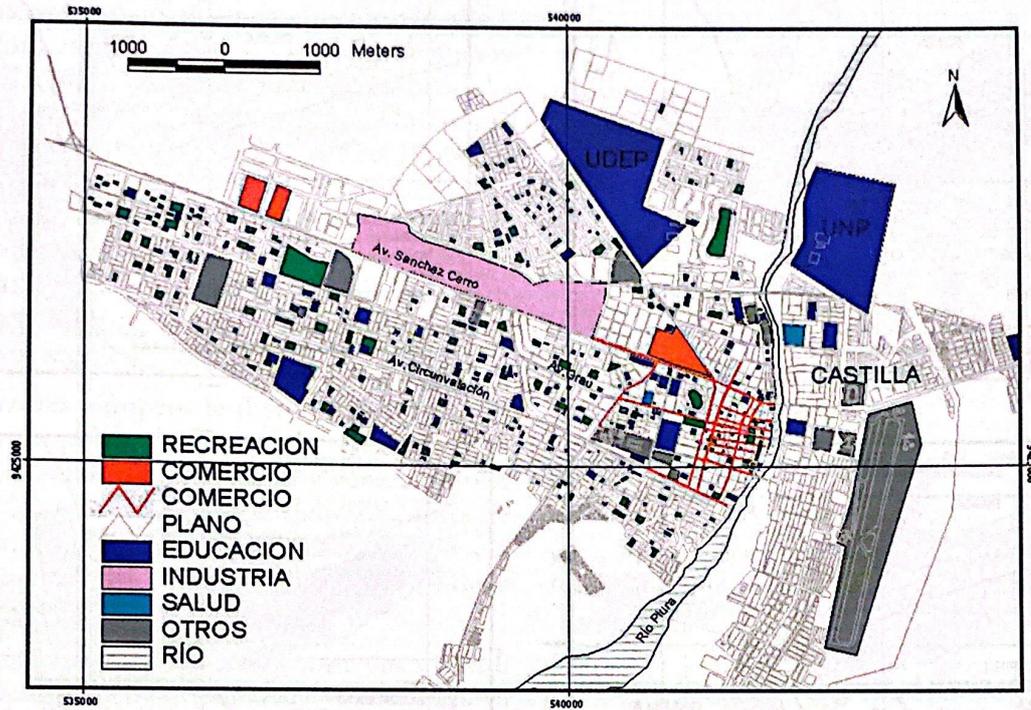


Figura 4. Piura 1993: Infraestructura social.
 Fuente. Elaboración propia, 2005.

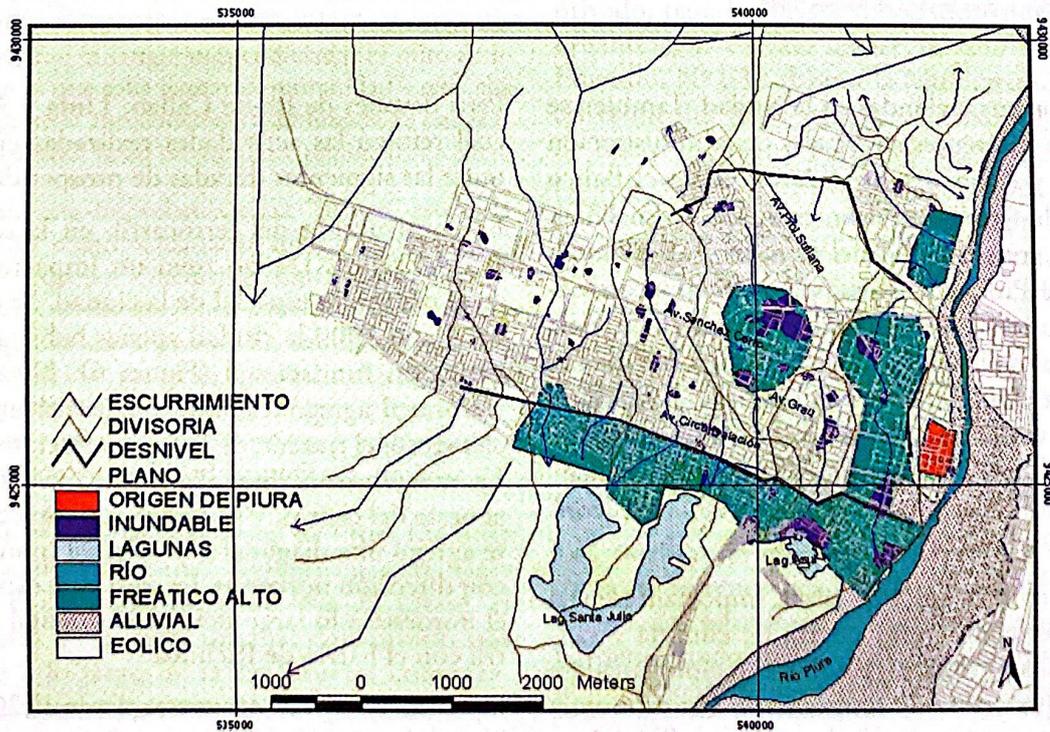


Figura 5 . Piura 1993: Croquis geomorfológico.
 Fuente. Elaboración propia, 2005.

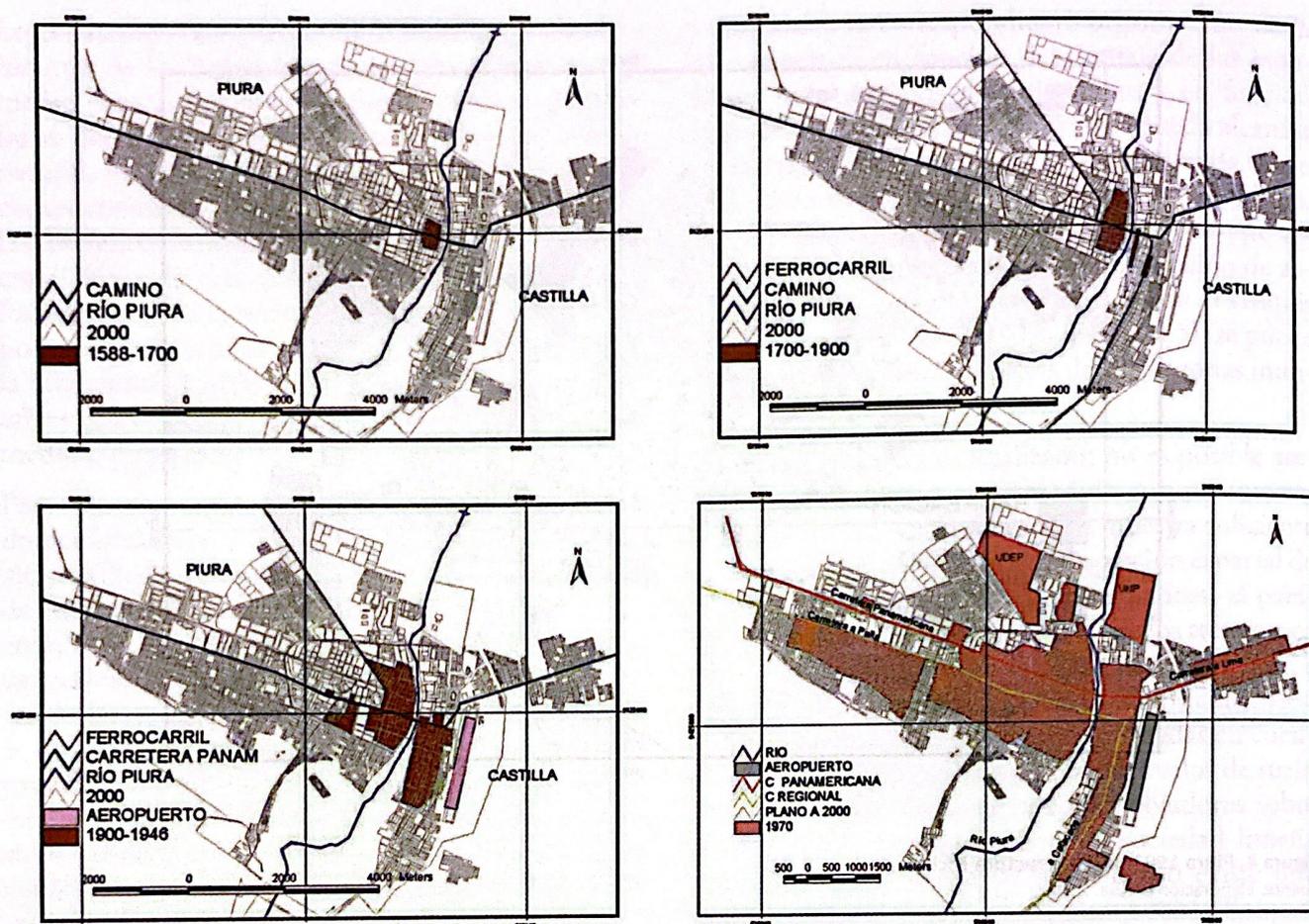


Figura 6. Piura: Expansión 1588 – 1993.
 Fuente. Elaboración propia basada en Bernex, 1988.

establecieron sus viviendas en la ciudad. También se emplazaron diferentes sucursales de administración del Estado y entidades financieras, como el Banco de Piura y la Corte Superior, entre otras. En 1874, se inició la construcción del ferrocarril que unió a la ciudad de Piura con Paita, vía Sullana, y con Catacaos. Esto implicó la introducción de un tranvía en el interior de la ciudad, que la unía por el puente con Castilla. En el mismo año se remodeló la Plaza de Armas y el mercado fue trasladado, mientras que en el centro de la Plaza se colocó la estatua “de mármol que simboliza a La Libertad pisando al león” (Moscol, 1990, p. 24).

Piura se convirtió en “una plaza importante en el comercio peruano, como puerta de entrada y salida de muchos productos; riquísima región ganadera y agrícola que servía de termómetro a la economía peruana y con una minería (petróleo en Talara) en formación” (Moscol, 1990, p. 11). Esto impulsó a los empresarios a fundar en 1891 la Cámara de Comercio, la cuarta institución de esa naturaleza en el

Perú después de las de Callao, Lima y Arequipa, la cual reforzó las actividades realizadas en Piura durante las siguientes décadas de prosperidad.

La construcción del ferrocarril, en la segunda mitad del siglo XIX, no tuvo un impacto inmediato en el desarrollo espacial de la ciudad. Se observa que en el año 1900 la ciudad apenas había ampliado su extensión fundacional (Figura 6). No obstante, el ferrocarril agregó a la morfología urbana un nuevo elemento: el trazado de rieles, la estación y el puente. La estación de la línea Piura–Sullana–Paita se ubicó al oeste del centro, y su tramo con dirección noroeste agregó una diagonal a la original trama ortogonal con dirección norte–sur. La ciudad se expandió hacia el noroeste a lo largo del borde oriental del ferrocarril con el barrio de Pachitea⁷.

La construcción de carreteras desde 1920 en el Perú introdujo nuevos elementos en la estructura urbana.

7. Núcleo urbano N° 57.

A partir del año 1930, la construcción de la Carretera Panamericana paulatinamente reemplazó al ferrocarril, cuya explotación se hacía cada vez menos rentable. El tramo Catacaos-Piura fue suspendido en 1937 (Kemp, 2002), mientras que la comunicación con Paita se prolongó hasta el año 1960. La introducción del automóvil facilitó el desarrollo de la ciudad hacia su periferia y la instalación de espacios edificados a lo largo de las vías de comunicación, mientras que, desde el año 1931, el aeropuerto ubicado en Castilla proporcionó un nuevo estatus a Piura, a nivel regional y nacional.

Los inmigrantes europeos le dieron a la ciudad un importante impulso durante todo el siglo XIX. Muchos se asentaron en la ciudad y generaron una sociedad que en los años 40 del siglo XX, antes de la llegada masiva de los inmigrantes del campo a la ciudad, la cual Hocquenghem (1998) describe de la siguiente manera:

Piura más que una sociedad clasista era una sociedad cerrada, estrictamente jerarquizada y estamental, en la cúspide de la cual se hallaba el sector de los grandes propietarios de haciendas que se consideraban a sí mismos "blancos" y que por esos años vivían un período de gran prosperidad económica. En realidad, se trataba de familias criollo-mestizas, cuya inveterada endogamia había sido profanada desde la segunda mitad del siglo XIX por alianzas matrimoniales con inmigrantes europeos, entre los cuales ingleses y alemanes poseían la sangre más codiciada. El mito de lo piurano o lo que solía llamarse "piuranidad", reflejaba en gran parte la autoconciencia sublimada de este sector privilegiado, lleno de orgullo y prejuicios raciales.

Debajo de esta improbable casta "blanca" estaba la clase media, conformada en su mayoría por empleados y por pequeños y medianos comerciantes, y la clase popular, con un muy incipiente proletariado y un considerable sector artesanal. En conjunto se trataba de una población que en su apariencia física lucía todas las gamas del enrevesado mestizaje peruano (...) donde cada cual respetaba las estrictas leyes no escritas impuestas por esta sociedad estratificada. (p. 12)

Hasta 1946, el desarrollo espacial de Piura fue muy lento y se extendió apenas algunas cuadras hacia el Norte y el Sur, a lo largo del río. Al Oeste, el límite natural de la zona urbana, constituido por el barranco a lo largo de la Av. Loreto, comenzaba tímidamente a dejar ese rol, ya que el área que se extendía en esa dirección ofrecía un espacio casi infinito para la ciudad, cuyo desarrollo económico continuaba y que recibía cada vez más inmigrantes. La carretera hacia Paita y Sullana, como también la

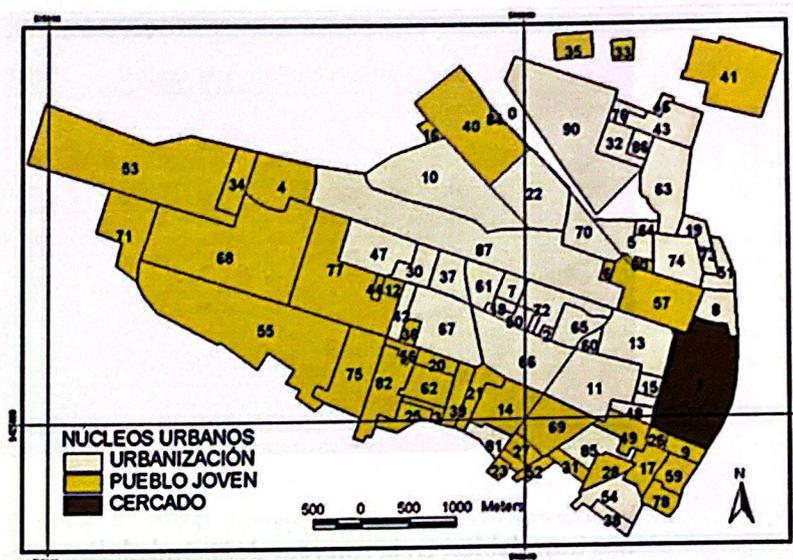


Figura 7. Piura 1993: Las categorías de los núcleos urbanos.
Fuente. Elaboración propia, 2005.

presencia del barrio Buenos Aires⁸, el cuartel militar y el Colegio San Miguel de Piura al suroeste del centro indicaban un espacio libre para habitar.

La función residencial creció espacialmente por medio de dos tipos de núcleos, llamados *urbanizaciones* y *pueblos jóvenes* respectivamente (Figura 7). Las urbanizaciones eran promocionadas por (a) el sector privado, para los más acomodados (por ejemplo, la urbanización Clarke, núcleo urbano N° 13, y San Eduardo, N° 63); (b) por la Municipalidad, para las clases medias (por ejemplo, la urbanización Cuatro de Enero, N° 15, y Piura, N° 61); o (c) por el Estado, a través de proyectos financiados con fondos públicos (por ejemplo, la urbanización San Martín, N° 68). La localización de estas inversiones no tomaba en cuenta la calidad del suelo, sino que más bien se guiaba por la oferta de terrenos para tal fin, sea de propiedad privada, de la Municipalidad o del Estado. Varias de estas urbanizaciones fueron severamente afectadas durante las fuertes lluvias que provocaron inundaciones en los años 1982 y 1983 (Franco, 1997).

Los pueblos jóvenes se establecieron mediante la toma de terrenos del Estado, frecuentemente poco apropiados para fines de vivienda. La investigación ha demostrado que la mayoría de estos núcleos se ubicó sobre terrenos con napa freática alta o en terre-

8. Núcleo urbano N° 11. Este barrio fue creado para albergar a los damnificados de inundaciones en el año 1925. (Rázuri, 1961, p. 115)

Tabla 2. Tasa de crecimiento intercensal 1876 y 1993

Unidades Administrativas	Tasa Crecimiento Anual Intercensal en %				
	1876-1940	1940-1961	1961-1972	1972-1981	1981-1993
Perú	1.33	2.25	2.88	2.58	2.21
Departamento Piura	1.81	2.37	2.26	3.11	1.76
Ciudad Piura	1.62	3.91	5.98	6.15	2.4
Ciudad Castilla	3.7	5.74	4.26	3.92	3

Fuente: Elaboración propia basada en INEI, Censos Nacionales.

nos inundables, en la zona sur de la ciudad. Estas decisiones, de manera sutil, han dirigido la ocupación del suelo disponible en las afueras del centro. En términos generales, tomando en cuenta lo planteado por Córdova (1993), se puede afirmar que los habitantes con mayores recursos económicos se establecieron en urbanizaciones, ya que eran los que podían solventar los gastos de una vivienda y un terreno con infraestructura técnica. Mientras tanto, los habitantes con menores ingresos se ubicaron en los pueblos jóvenes, y gestionaron luego la construcción de su casa y el acceso a servicios básicos.

La Prelatura del Opus Dei tuvo una importante influencia en Piura durante los años 60, como consecuencia de la instalación allí de la Universidad de Piura, que gracias a donaciones de terrenos se estableció al Norte del centro de la ciudad, colindando con el camino que quedó en el lugar de la línea del ferrocarril a Sullana. La zona estaba deshabitada, y el muro perimétrico separó esta institución del resto de la ciudad, mientras que la ubicación de la puerta hacia el Este generó una rápida urbanización de los terrenos entre la universidad y el río. Surgieron urbanizaciones privadas para familias acomodadas, y se establecieron sedes de instituciones públicas y privadas.

En el año 1972, las lluvias provocadas por el fenómeno El Niño afectaron severamente el sur de la ciudad, zona habitada por poblaciones de menores recursos. Con la intención de enmendar esta situación, el Gobierno Revolucionario de las Fuerzas Armadas y la Municipalidad de Piura prepararon un Plan Urbano (Lama, 1971), que incluyó en el diseño la expansión de la ciudad hacia el norte de la Av. Grau, sobre terrenos no inundables. A esta zona se trasladó a los damnificados por las lluvias y así comenzó la expansión, en dicha dirección, de las áreas habitadas por pobladores de menores recursos.

Durante los siguientes 20 años, la ciudad tuvo un crecimiento poblacional muy superior a la tasa de crecimiento promedio en el Perú. En la Tabla 2, se observa que el mayor crecimiento poblacional tuvo lugar entre los años 1960 y 1980. Sin embargo, si se comparan las tasas de crecimiento de urbanizaciones y pueblos jóvenes, resulta que estos últimos han crecido con tasas mucho más altas. En el periodo censal 1981-1993, las urbanizaciones han tenido una tasa negativa, mientras que los pueblos jóvenes han crecido con una tasa de 4% anual intercensal. Durante este periodo, la ciudad consolidó su espacio principalmente a través de ocupaciones informales.

Conclusiones

El trabajo realizado ha permitido demostrar que la localización de los habitantes y de sus actividades no es aleatoria, que sí existen fuerzas que las ordenan y generan estructuras espaciales definidas. Parece que estas fuerzas están conformadas por un juego complejo de las decisiones particulares y/o estatales que luego guían el rumbo de los habitantes y migrantes, y generan una macro estructura. La descripción de este proceso, elaborada empleando los supuestos del modelo de Von Thünen, no aclara toda esta complejidad, pero sí señala algunos de sus aspectos. Para mayor entendimiento, son necesarios estudios transdisciplinarios.

Se ha podido constatar que, a pesar de la distribución de la población piurana en anillos, esta no es comparable con el modelo de Burgess. La población de clase alta permanece en el centro y cerca de él, mientras que las fuerzas centrífugas han expulsado las actividades que requerían para su desempeño de áreas más amplias que las que el centro ofrecía, por ejemplo, colegios o mercado. La población de clase baja se ubicó en las afueras, ya que ocupar las

extensiones de terrenos desocupados propiedad del Estado aparecía como una alternativa para quienes carecían de vivienda, trabajo y servicios.

En lo que se refiere al modelo latinoamericano, la Piura de 1993 no encaja en el modelo de ciudad colonial ni de ciudad sectorial, aunque posee características de ambas: es concéntrica y, a la vez, está extendida sectorialmente a lo largo del eje Este-Oeste. La clase alta se estableció a lo largo de este eje, que desde la Colonia partía del centro y se dirigía a Paita, puerto que la comunicaba con ultramar. Por otro lado, su expansión hacia el Norte empezó a partir de una donación de terreno para el funcionamiento de una universidad privada; no se debió al ferrocarril ni al desarrollo de la industria, como sugieren los autores del modelo. Mientras tanto, el asentamiento de inmigrantes desposeídos en las zonas periféricas que provocó el fuerte incremento poblacional en la ciudad surgió luego de los desastres provocados por sucesivos fenómenos de El Niño y la poca atención que el Estado brindó a las poblaciones campesinas en la región. La gran extensión de áreas libres cercanas a la ciudad “invitó” a las ocupaciones informales, que luego han recibido servicios técnicos y sociales. El clima desértico y cálido de Piura permitió contentarse, en un primer momento, con viviendas armadas con materiales en desuso que luego, con el tiempo, mejoraron su calidad. El ingenio de la población, que no pierde ninguna ocasión para hacer negocio, les permitió habitar zonas hostiles e ir mejorando con el tiempo su condición de habitabilidad.

El estudio realizado muestra el proceso de formación espacial de la ciudad de Piura en un momento límite entre los procesos económicos fuertemente dirigidos por el Estado, y el nuevo paradigma económico neoliberal y globalizado de los años 90. Sería muy conveniente seguir las tendencias de esta nueva etapa mediante estudios basados en la información de los próximos censos nacionales.

El ejemplo de Piura demuestra una gran especificidad de formación de su estructura espacial; por lo tanto, difícilmente encaja con los modelos teóricos generalizados elaborados sobre la base de otras realidades. Es necesario realizar más estudios para constatar si lo que ha ocurrido en Piura es algo propio de esta ciudad o, más bien, propio del comportamiento de la sociedad peruana en general. Este conocimiento será muy valioso para los estudios orientados a la realización de planes de acondicionamiento territorial en diferentes escalas y contribuirá a entender mejor los argumentos de la población sobre sus pedidos de mejoramiento de calidad de vida.

Referencias

- Aldana, S. (1988). *Empresas coloniales. Las tinajas de jabón en Piura*. Lima, Perú: Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA).
- Bähr, J. & Borsdorf, A. (2005). La ciudad latinoamericana, la construcción de un modelo, vigencia y perspectivas. *Ur(b)es*, año II(2), 207-221.
- Bernex, N. y Revesz, B. (1988). *Atlas regional de Piura*. Lima: CIPCA.
- Bertin, J. (1988). *La gráfica y tratamiento gráfico de información*. Madrid, España: Taurus.
- Cieza de León, P. (1962). *Crónica del Perú*. Madrid, España: Colfe.
- Delavaud, C. (1984). *Las regiones costeñas del Perú septentrional*. Lima, Perú: CIPCA.
- Córdova, H. (1992). Piura: La ciudad errante. Lima: *Segundo Congreso Internacional de Geografía de las Américas*, Sociedad Geográfica de Lima.
- Dunin-Borkowska, K. M. (2005). El ambiente de vida de los habitantes de la ciudad: El caso de la ciudad de Piura en el Perú. *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 28 (pp. 25-52). Varsovia, Polonia: Universidad de Varsovia.
- Del Busto, J. A. (Dir.). (2004). *Historia de Piura*. Piura, Perú: Universidad de Piura, Facultad de Humanidades.
- Garner, B. J. (1971). Modelos de geografía urbana y de localización de asentamientos. En R. J. Chorley y P. Haggett, *La Geografía y los modelos socio-económicos*. Madrid, España: Instituto de Estudios de Administración Local.
- Franco, E. (1997). *¿El Niño 1997-1998 o “el desastre” 1997-98?* ITDG/LA. Recuperado de www.cambioglobal.org/enso/public/downloads/elnino-ts-def.pdf
- Hocquenghem, A. M. (1998). *Para vencer la muerte. Piura y Tumbes. Raíces en el bosque seco y en la selva alta – horizontes en el Pacífico y en la Amazonía*. Lima, Perú: Centro Nacional de la Investigación Científica - París, Francia (CNRS).
- Isard, W. (1960). *Methods of regional analysis*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- Kemp, K. (2002). *El desarrollo de los ferrocarriles en el Perú*. Lima, Perú: Universidad Nacional de Ingeniería, Proyecto Historia UNI.
- Krugman, P. (1995). *Desarrollo, geografía y teoría económica*. Barcelona, España: Antoni Bosch.
- Lama, C. (1971). *Plan director de Piura*. Piura, Perú: Dirección General de Desarrollo Urbano, Ministerio de la Vivienda.
- Liszewski, S. & Maik, W. (2000). *Wielka encyklopedia geografii swiata*, tom 19, Osadnictwo. Polonia: Wydawnictwo Kurpisz. Liszewski, S. & Maik, W. (2000). *Gran enciclopedia de geografía del mundo*, tomo 19, Problemática de asentamientos humanos (p. 352). Polonia: Editorial Kurpisz.
- Ramón, G. (2007). *El guión de la cirugía urbana: Lima 1850 – 1940, Ensayos en ciencias sociales 9*. Recuperado de <http://>

sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/CSociales/en-
sayos_ciencias/v1n1/a02.pdf

Rázuri, J. V. (1961). *Recuerdos piuranos*. Piura, Perú: (s.e.)

Mabres, A. (2001). Conferencias y artículos, San Miguel de
Piura: Primera fundación española en el Perú. Madrid,
España: Fundación Diálogos.

Von Thünen, J. H. (1826). *Der isolierte Staat in Beziehung auf
Landwirtschaft und Nationalökonomie*. Hamburgo, Ale-
mania: (s.e.)

Villacorta, L. A. (1999). *Historia de la arquitectura doméstica
en el centro de Piura*. Piura, Perú: Universidad Nacional
de Piura.