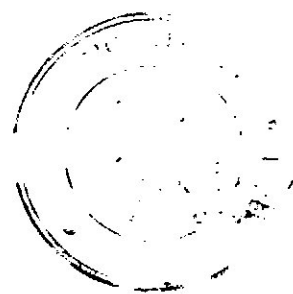


30334

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

FUNDACION BANCO PROVINCIA DE CORDOBA

O
H. 22241
F 32
Inc. Fin. de
V



AGOSTO DE 1984

Consejo Federal de Inversiones
San Martín 871 - 1004-Buenos Aires

Fundación Banco Provincia de Córdoba
Entre Ríos 1091 - 5000-Córdoba

Se permite la reproducción total o parcial siempre que se mencione la fuente de origen

AUTORIDADES

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Presidente de la Asamblea
Dr. José Antonio ROMERO FERIS
Gobernador de la Provincia de Corrientes

Secretario General
Ing. Juan José CIACERA

FUNDACION BANCO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA

Presidente Consejo de Administración
Dr. Jorge Joaquín CENDOYA

Vicepresidentes
Sr. Fulvio PAGANI
Ing. Roberto E. PERETTI

Secretario
Ing. Enzo REBORA

Prosecretario
Cnel. (R) Mario SAN MARTIN

INDICE GENERAL

TOMO I

- CAPITULO I: Introducción
- CAPITULO II: Sector metalmeccánico de la Provincia de Córdoba. Evolución histórica
- CAPITULO III: Composición por Subgrupos del sector metalmeccánico de la Provincia de Córdoba

TOMO II

- CAPITULO IV: Informe sobre la situación de la industria metalmeccánica en el primer semestre de 1982
- CAPITULO V: Integración del sector metalmeccánico de la Provincia de Córdoba
- CAPITULO VI: Análisis de las políticas de promoción que permitieron el desarrollo del sector

TOMO III

- CAPITULO VII: Tecnología disponible en los Subgrupos del sector metalmeccánico

TOMO IV

- CAPITULO VIII: Equipamiento existente en el sector metalmeccánico

TOMO V

CAPITULO IX: Localización por Subgrupos

CAPITULO X: Estructura de costos

CAPITULO XI: Nuevo perfil de productos

TOMO VI

CAPITULO XII: Estudio de mercado

CAPITULO XIII: Financiamiento a nivel de Subgrupos

CAPITULO XIV: Recomendaciones finales de política

**DIAGNOSTICO Y RECOMENDACIONES PARA EL SECTOR METALMECANICO
DE LA PROVINCIA DE CORDOBA**

TOMO V

- CAPITULO IX: Localización por Subgrupos**
CAPITULO X: Estructura de costos
CAPITULO XI: Nuevo perfil de productos

FE DE ERRATAS

CAPITULO IX - Página 94 - Cuadro N° 12: Donde dice "28131 - Fabricación de tanques y depósitos metálicos", debe decir "38131 - Fabricación de tanques y depósitos metálicos".

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
FUNDACION BANCO DE LA PROVINCIA DE
CORDOBA

CAPITULO IX

LOCALIZACION POR SUBGRUPOS

Director del Estudio:

Ing. Luis C. García

Ing. Rubén Franke

Autores:

Lic. Ernesto Rezk

Lic. Carlos M. Alasino

INDICE

	<u>Página</u>
IX.1. Introducción	IX-1
1. Modelo de centro de crecimiento: repaso de conceptos	IX-1
2. El centro de crecimiento como eje de un sistema nodal jerárquico	IX-7
3. Definición y elementos de identificación y selección de los centros de crecimiento	IX-13
4. Rol del centro de crecimiento como base de localización	IX-32
5. Selección de centros de crecimiento para localización de la industria metalmeccánica en la Provincia de Córdoba	IX-68
IX.2. Ventajas comparativas de localización del sector metalmeccánico de Córdoba	IX-80
1. Introducción	IX-80
2. Análisis descriptivo de la localización actual de la industria metalmeccánica	IX-85
3. Ventajas de localización respecto al resto de la Provincia	IX-100
4. Ventajas de localización respecto al resto del país	IX-114
IX.3. Desventajas comparativas de localización del sector metalmeccánico de Córdoba	IX-121
1. Desventajas de localización respecto al resto de la Provincia	IX-121
2. Desventajas de localización respecto al resto del país	IX-122
GRAFICOS	IX-123

IX.1. Introducción.

1. Modelo de centro de crecimiento: repaso de conceptos

El término "centro" es de uso relativamente reciente en la literatura sobre teorías del crecimiento económico y el desarrollo regional, por lo que su definición no está totalmente libre de ambigüedades, ni el concepto ajeno a la posibilidad de interpretaciones diversas en el contexto de problemas específicos. Asimismo éste es usado conjuntamente con términos en los cuales se combinan las palabras "polo", "centro", "área", "crecimiento" y "desarrollo" para formar expresiones que designan al mismo fenómeno ^{1/} ya que se refieren a "los aspectos de largo plazo del desarrollo económico y conciernen a la hipótesis de la concentración geográfica y polarización funcional como concomitante al crecimiento económico". ^{2/}

La idea de centros, áreas o polos es también sugerida por H.W. Richardson ^{3/} al sostener que el desarrollo económico nacional es inicialmente polarizado, pero el sendero secular del crecimiento se asocia con

^{1/} V.M. Gokham y L.N. Karpov, Growth poles and growth centres (en Growth Poles and Growth Centres in Regional Planning, A. Kuklinski, Ed. UNRISD, Holanda, 1972, pág. 126).

^{2/} J. Friedmann, A general theory of polarized development, Santiago, 1967, (Mimeo).

^{3/} H.W. Richardson, Regional Growth Theory, The Macmillan Press Ltd., Londres, 1973, cap. 5, págs. 134/35.

la dispersión de la expansión económica a otras regiones. No obstante ello, en dichas regiones el crecimiento sostenido es asociado con la concentración creciente de las actividades en un limitado número de áreas urbanas, en lo que el mismo autor denomina fenómeno de dispersión concentrada-descentralizada del crecimiento en la economía espacial. ^{1/}

En una breve referencia al origen de los conceptos citados, la expresión "polo de crecimiento" fue introducida en la década del 50 por F. Perroux en sus artículos ^{2/} ya clásicos en los cuales planteaba su noción de espacio económico abstracto como "... un campo de fuerzas consistente en aquellos centros, polos o focos de los cuales emanan fuerzas centrífugas y a los cuales son atraídas fuerzas centrípetas. Cada centro como centro de atracción y repulsión tiene su propio campo, el cual es colocado en el campo de otros centros". En este sentido y como lo observa T. Hermansen ^{3/}, el interés de Perroux residió en el crecimiento económico ^{4/} y no en las implicancias geográficas de éste, por lo que concibió originalmente el "polo de crecimiento" como una herramienta de al-

^{1/} H.W. Richardson, op. cit., pág. 135, sostiene que "dentro de cada área metropolitana, el crecimiento económico ha sido acompañado por la descentralización de las actividades económicas y población desde la ciudad central. Esta tendencia refleja la adaptación exitosa de la estructura metropolitana a las cambiantes condiciones económicas, técnicas y sociales".

^{2/} F. Perroux, Economic Space; Theory and application, Quarterly Journal of Economic (1950); Note sur la notion de pole de croissance, Economie Appliquée, Núm. 1-2, 1955.

^{3/} T. Hermansen, Development poles and development centres in national and regional development (en A. Kuklinski, op. cit., pág. 20 y siguientes).

^{4/} T. Hermansen, op. cit., pág. 21: El proceso de crecimiento económico es aquí concebido como esencialmente no balanceado, implicando una sucesión de polos dinámicos a través del tiempo.

ta naturaleza abstracta, para analizar el proceso por el cual las actividades económicas aparecían, crecían y se estancaban o desaparecían.

En su búsqueda de explicación a este fenómeno y de las razones por las cuales el moderno proceso de crecimiento económico se desviaba de la tradicional concepción estacionaria de crecimiento de equilibrio, Perroux recurrió a las teorías schumpeterianas para argumentar que las innovaciones eran el principal factor de progreso económico y que éstas se daban fundamentalmente en las grandes empresas (mayor escala de actividad), que podían dominar su ambiente causando efectos reversibles e irreversibles sobre las otras unidades económicas.

En consecuencia, la estrecha relación que encontró entre escala de operaciones, dominación y adquisición de innovaciones tecnológicas, lo llevó a formular sus conceptos de "firmas propulsoras dinámicas" e "industria propulsora líder", los cuales conjuntamente con la noción de vínculos interindustriales e interdependencia industrial ^{1/} conformaron los rasgos básicos de su teoría de polos de desarrollo. ^{2/}

La adaptación de la teoría de polos de crecimiento para su aplicación en el contexto regional y espacial, es realizada fundamentalmente

^{1/} Los efectos de los vínculos hacia atrás (backward linkages) que ejercen las empresas claves y los que actúan sobre las dominadas (forward linkages) usados en posteriores desarrollos de Perroux, derivarían de A. Hirschman, H. Chenery y T. Watanabe.

^{2/} En elaboraciones posteriores sobre la Teoría de los Polos de Crecimiento (L'Economie du XXeme siècle, Paris, Presses Universitaires de France, 1964), Perroux distingue entre espacio geoeconómico que examina y describe la relación y distribución de las actividades económicas en el espacio geográfico y espacio económico que corresponde a la noción abstracta de espacio matemático, entendido como un conjunto de propiedades e independiente de cualquier sistema de coordenadas.

por J.R. Boudeville ^{1/}, quien, contrariamente a la noción abstracta de espacio sostenida por Perroux, enfatizó el carácter regional del espacio económico y vinculó el proceso de crecimiento con los cambios espaciales. ^{2/}

Boudeville introdujo específicamente la idea de que el espacio económico está vinculado al espacio geográfico a través de las transformaciones funcionales que describen las propiedades relevantes de los procesos económicos ^{3/}. En este sentido y como lo sostiene Tolosa ^{4/}, se obtiene un espacio geoeconómico cuando un espacio económico, funcionando como operador técnico, es aplicado a un espacio geográfico, entendiendo esto último como la localización de recursos naturales y actividades económicas.

De acuerdo al punto de vista desde el que se consideren dichas transformaciones, Boudeville define los conceptos de espacios ^{5/} econó-

^{1/} J.R. Boudeville, Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh University Press, 1966.

^{2/} W.R. Richardson, op. cit., pág. 78, sostiene que quizás la más importante contribución de Boudeville consistió en vincular la teoría con la política económica.

^{3/} T. Hermansen, op. cit., pág. 29.

^{4/} H.C. Tolosa, Polos de Crecimiento: Teoría y Política Económica (en Ensayos sobre planificación regional del desarrollo, ILPES, Siglo Veintiuno Editores, México, 1976, pág. 183.

^{5/} Boudeville distingue el concepto de espacio económico del de región, caracterizándose la última por ser un área continua localizada en un espacio geográfico. Asimismo, define a la región homogénea como las divisiones del espacio geográfico en las que la homogeneidad interna (y heterogeneidad externa) de dichas áreas con respecto a las propiedades de elementos previamente seleccionados y clasificados son maximizados; la región polarizada es a su vez aquella área heterogénea localizada en el espacio geográfico, cuyas diferentes partes son interdependientes a través de la complementariedad mutua y relaciones de interacción alrededor de un centro regional de gravedad (T. Hermansen, op. cit., pág. 29).

micos homogéneo, polarizado y programado, el primero en términos de la uniformidad de las propiedades relevantes de los elementos localizados en el espacio geográfico y el segundo sobre la base de grupos formalmente interdependientes, destacándose en este último la noción de jerarquía interna de cada uno de ellos. Finalmente, el espacio programado es el que se encuentra bajo la misma unidad de decisión.

Boudeville retiene los rasgos básicos planteados por Perroux (existencia y localización de una o más industrias motrices e interdependencia industrial) y define al polo de crecimiento regional ^{1/} como "...un conjunto de industrias en expansión en un área urbana y con la propiedad de inducir el desarrollo de actividades económicas en su área de influencia ^{2/}. En consecuencia, su aporte básico consiste en brindar una interpretación geográfica de los polos de crecimiento (como polos localizados), partiendo del supuesto de que el crecimiento económico es polarizado y que dicha polarización juega tanto en el espacio geográfico como en el funcional ^{3/}.

Partiendo de las ideas originales de Perroux, otros autores evalúan los efectos y consecuencias de una política de polos de crecimiento, destacándose en este sentido J. Paelinck, quien enfoca a las teorías

^{1/} J.R. Boudeville, op. cit., pág. 11

^{2/} Como Tolosa puntualiza (op. cit. pág. 184) la definición de Boudeville se refiere a la región y no al espacio indicado, por lo tanto el área de influencia mencionada es una región polarizada. Asimismo, la definición hace referencia a una región económica y cada polo se identifica como un centro urbano.

^{3/} Es decir que sólo aquellos centros de una región nodal, los cuales por sus características (localización de industrias claves), puedan generar crecimiento autosostenido en el tiempo, debieran considerarse como polos de crecimiento geográfico.

de crecimiento económico y desarrollo regional como una teoría general de desarrollo en un marco espacial-temporal-sectorial, simultáneamente. Este autor sostiene que ^{1/}, una vez aceptada la hipótesis según la cual el desarrollo de una región es función directa de la expansión industrial de la misma, el primer paso en cualquier estrategia de polos de crecimiento consiste en examinar el fenómeno de la interdependencia industrial ^{2/} tanto de las relaciones interindustriales clásicas (a la Leontief), como también las que incluyen rendimientos de escala creciente y decreciente. Agrega Paelinck que la existencia de fuertes interdependencias técnicas es condición necesaria (aún cuando no suficiente) para el éxito de una política de polos, por lo que resulta importante analizar el origen técnico de las mismas.

Los elementos enfatizados se reflejan en el concepto de polo de crecimiento ^{3/} que consiste, según Paelinck, en una o más industrias que, por sus flujos de productos y de ingresos, provocan el crecimiento de las demás industrias ligadas tecnológicamente a ellas, determinan la expansión del sector terciario por intermedio del ingreso generado y producen un aumento del ingreso regional debido a la progresiva concentración de nuevas actividades en un área dada; en la hipótesis de que

^{1/} J. Paelinck, La Théorie du Développement Régional Polarisé, Cahiers de L'ISEA, 1-15, N° 159 (marzo 1965), págs. 5-47 y H.C. Tolosa, op. cit., pág. 185.

^{2/} Paelinck sugiere apoyar a aquellas industrias en la que el coeficiente técnico intrasectorial sea alto (importantes compradoras de su propio producto).

^{3/} Paelinck distingue además entre polo activo y potencial. El primero induce efectivamente la expansión de sectores industriales relacionados con la industria motriz, y mantiene un nivel creciente de actividad en ellos; el segundo puede transformarse en un polo activo.

esta área posea los factores de producción necesarios ^{1/}. Asimismo, es dable observar en la definición precedente los cuatro componentes del mecanismo de polarización planteado por Paelinck: la polarización técnica, que incluye efectos técnicos (linkages) y economías externas ^{2/} generadas por las industrias motrices; la polarización de ingresos, expresada por el multiplicador keynesiano; la polarización psicológica que se refiere al comportamiento de las unidades consumidoras y de producción contenidas en una región polarizada y expresa las reacciones de esas unidades frente a las anticipaciones de demanda y a las decisiones de invertir, tomadas por la industria motriz ^{3/}; y la polarización geográfica que comprende la forma en que el proceso general de polarización condiciona e influye la organización espacial de las actividades económicas.

2. El centro de crecimiento como eje de un sistema nodal jerárquico ^{4/}

Además de los mencionados avances conceptuales que permitieron formular una teoría de polos de crecimiento localizados, Boudeville contri-

^{1/} J. Paelinck, op. cit., pág. 12

^{2/} En especial economías externas pecuniarias.

^{3/} H.C. Tolosa, op. cit., pág. 186

^{4/} La elaboración de esta parte se basó grandemente en T. Hermansen, op. cit. págs. 30/40.