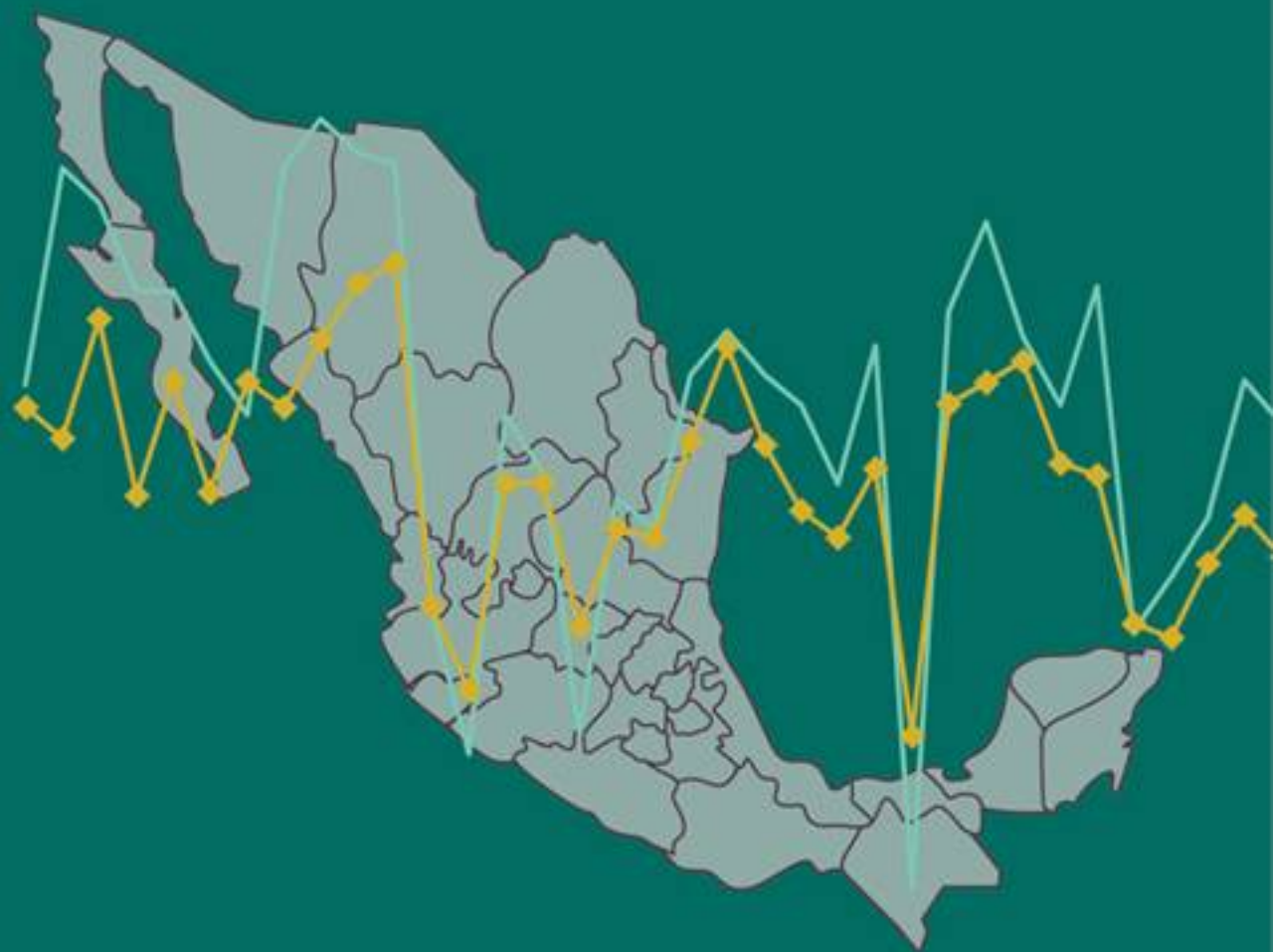


Lento crecimiento y empleo manufacturero en México

Un análisis de endogeneidad territorial

LEOBARDO DE JESÚS ALMONTE





Leobardo de Jesús Almonte

Doctor en Economía por la UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel 1. Profesor-investigador del Centro de Investigación en Ciencias Económicas de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma del Estado de México y director de *Paradigma Económico*, revista de economía regional y sectorial. Líneas de investigación: empleo y crecimiento económico en México, economía regional y sectorial.

Lento crecimiento
y empleo manufacturero en México

Un análisis de endogeneidad territorial



Dr. en Ed. Alfredo Barrera Baca
Rector

Dr. en C.I. Amb. Carlos Eduardo Barrera Díaz
Secretario de Investigación y Estudios Avanzados

Dra. en E. Reyna Vergara González
Directora de la Facultad de Economía

Mtra. en Admón. Susana García Hernández
*Directora de Difusión y Promoción de la Investigación
y los Estudios Avanzados*

L.L.L. Patricia Vega Villavicencio
Jefa del Departamento de Producción y Difusión Editorial

Lento crecimiento y empleo manufacturero en México

Un análisis de endogeneidad territorial

LEOBARDO DE JESÚS ALMONTE



SIEA



Lento crecimiento y empleo manufacturero en México
Un análisis de endogeneidad territorial

Primera edición: mayo 2019

ISBN 978-607-8559-82-4 (Eón)

ISBN 978-607-633-025-8 (UAEM)

ISBN 978-607-633-013-5 (versión para Internet UAEM)

© Universidad Autónoma del Estado de México
Instituto Literario núm. 100 Ote.
C.P. 50000, Toluca, Estado de México
<http://www.uaemex.mx>

© Ediciones y Gráficos Eón, S.A. de C.V.
Av. México-Coyoacán núm. 421
Col. Xoco, Benito Juárez
Ciudad de México, C.P. 03330
Tels.: 56 04 12 04, 56 88 91 12
administracion@edicioneon.com.mx
www.edicioneon.com.mx

La presente investigación se privilegia con el aval de dos pares externos ciegos que aprobaron publicar este libro.

Proyecto realizado con financiamiento de la Facultad de Economía, con la intermediación de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM.

El contenido de esta publicación es responsabilidad de los autores.

En cumplimiento del Reglamento de Acceso Abierto de la Universidad Autónoma del Estado de México, la versión PDF de esta obra se pone a disposición del público en ri.uaemex.mx para su uso en línea con fines académicos y no de lucro.

Hecho en México

A Yolanda. ¡Cómo te amo!

A Adriana y Leo, mis hijos.
Con el deseo de que en un futuro, no muy lejano,
puedan vivir en un México más equitativo.

ÍNDICE

Introducción	21
El crecimiento endógeno y la endogeneidad territorial	29
El crecimiento endógeno	29
La endogeneidad territorial	33
Conclusiones	37
Lento crecimiento en México y empleo en la manufactura	39
El lento crecimiento de México	40
El lento crecimiento en las regiones de México	48
Región Frontera Norte	52
Región Norte	53
Región Centro Occidente	54
Región Centro Este	55
Región Sur	56
El lento crecimiento y el empleo en México	57
Cambios en la estructura sectorial del empleo	60
El crecimiento y el empleo en las entidades federativas de México	65
La estructura del empleo y la producción de la manufactura por gran división a nivel de entidad federativa	70
Conclusiones	77
Empleo manufacturero y endogeneidad territorial en México	81
Empleo manufacturero y endogeneidad territorial	82
Empleo y endogeneidad territorial. Una exploración de los índices de especialización y de diversificación manufacturera	86
El perfil de especialización de la manufactura	86
El índice de diversificación	95

Los programas de fomento a las exportaciones y el empleo	96
La relación empleo-importación para la exportación	99
Conclusiones	104
Estimación del empleo manufacturero. La evidencia empírica de la endogeneidad territorial	107
Los modelos de panel	108
Consideraciones generales	108
Especificación general de un modelo de panel	109
La estructura de datos	112
El modelo	113
Resultados y discusión	117
La estimación del empleo para el total de la manufactura	118
Estimación del empleo de la manufactura por región	121
Estimación del empleo por gran división de la manufactura	126
Las condiciones de endogeneidad territorial del empleo manufacturero por gran división. Una exploración	139
Conclusiones	142
El empleo en las grandes divisiones de la manufactura. Una estimación con efectos espaciales para los estados de México	147
La autocorrelación espacial y los modelos con efectos espaciales	148
El Índice de Moran y la autocorrelación espacial	148
El modelo de regresión espacial	150
Autocorrelación espacial en las entidades federativas de México.	
El empleo en las grandes divisiones de la manufactura	151
Una exploración espacial de los datos	151
Autocorrelación espacial del personal ocupado en las divisiones de actividad de la manufactura	163
El modelo del empleo con efectos espaciales	167
Análisis de resultados	170
Conclusiones	176
División VIII de la manufactura y generación de empleo	179
Algunas características de la <i>División VIII</i> de la manufactura	180
Ramas de actividad generadoras de empleo en la <i>División VIII</i> de la manufactura, por regiones	182
Región Frontera Norte	182

Región Norte	187
Región Centro-Occidente	189
Región Centro-Este	191
Región Sur	191
Conclusiones	194
Conclusiones generales	197
Referencias	207
Anexo	217
Anexo gráfico	I

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica II.1.	Tasa de crecimiento anual del PIB real de México, 1941-2012	41
Gráfica II.2.	México: participación promedio del PIB manufacturero por regiones en el total, 2003-2011	51
Gráfica II.3.	Tasa de crecimiento anual del PIB real por entidad federativa, 1941-2008. Región Frontera Norte	52
Gráfica II.4.	Tasa de crecimiento anual del PIB real por entidad federativa, 1941-2008. Región Norte	53
Gráfica II.5.	Tasa de crecimiento anual del PIB real por entidad federativa, 1941-2008. Región Centro Occidente	54
Gráfica II.6.	Tasa de crecimiento anual del PIB real por entidad federativa, 1941-2008. Región Centro Este	55
Gráfica II.7.	Tasa de crecimiento anual del PIB real por entidad federativa, 1941-2008. Región Sur	56
Gráfica II.8.	México: Producto interno bruto y empleo total, 1971-2011 Tasas de crecimiento	58
Gráfica II.9.	México: tasa de crecimiento del PIB real y del empleo total, 1971-2011. Diagrama de dispersión	59
Gráfica II.10	México: estructura porcentual del empleo sectorial, 1970-2012	62
Gráfica II.11.	México: participación porcentual del empleo manufacturero respecto al total, 1970-2011	70
Gráfica II.12.	México: evolución del PIB de la manufactura por gran división, 1988-2012. Índice 1988=100	71
Gráfica II.13.	México: evolución del empleo de la manufactura por gran división, 1994-2012. Índice 1994=100	72
Gráfica II.14.	México: evolución de las exportaciones e importaciones manufactureras, 1980-2012 (millones de dólares)	75
Gráfica II.15.	México: proporción de las exportaciones e importaciones manufactureras respecto al total, 1980-2012	76

Gráfica III.1.	México: Índice de especialización y empleo en la manufactura por entidad federativa, 1986-1994	87
Gráfica III.2.	México: Índice de especialización y empleo en la manufactura por entidad federativa, 1994-2009	88
Gráfica III.3.	Regiones de México. Importaciones IMMEX, 1997-2013	99
Gráfica III.4.	Regiones de México. Exportaciones IMMEX, 1997-2013	100
Gráfica III.5.	Regiones de México. Personal ocupado IMMEX, 1997-2013	101
Gráfica III.6.	Cociente empleo/exportaciones por regiones, 1997-2013	103
Gráfica V.1.	Índice de Moran del personal ocupado por periodos. Divisiones I a III de la manufactura	164
Gráfica V.2.	México: distribución espacial de la población ocupada por periodos. Divisiones IV a VI de la manufactura	165
Gráfica V.3.	México: distribución espacial del personal ocupado por periodos. Divisiones VII a IX de la manufactura	166

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro IV.1	Resultados de la estimación de la función de empleo para el total e la manufactura	120
Cuadro IV.2	Resultados de la estimación del empleo de la manufactura por regiones. Región Frontera Norte	121
Cuadro IV.3	Resultados de la estimación del empleo de la manufactura por regiones. Región Norte	122
Cuadro IV.4	Resultados de la estimación del empleo de la manufactura por regiones. Región Centro-Este	123
Cuadro IV.5	Resultados de la estimación del empleo de la manufactura por regiones. Región Centro-Occidente	124
Cuadro IV.6	Resultados de la estimación del empleo de la manufactura por regiones. Región Sur	125
Cuadro IV.7	Estimación del empleo por gran división de la manufactura. División I. Productos alimenticios, bebidas y tabaco	128
Cuadro IV.8	Estimación del empleo por gran división de la manufactura. División II. Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	129
Cuadro IV.9	Estimación del empleo por gran división de la manufactura. División III. Industria de la madera y productos de madera	131
Cuadro IV.10	Estimación del empleo por gran división de la manufactura. División IV. Papel, productos de papel, imprentas y editoriales	132
Cuadro IV.11	Estimación del empleo por gran división de la manufactura. División V. Sustancias químicas, derivados del petróleo, productos de caucho y plásticos	133
Cuadro IV.12	Estimación del empleo por gran división de la manufactura. División VI. Productos de minerales no metálicos, exceptuando derivados del petróleo y carbón	134
Cuadro IV.13	Estimación del empleo por gran división de la manufactura. División VII. Industrias metálicas básicas	135