

Estimación del Producto Interno Bruto de los municipios del estado de Hidalgo, 2013 y 2018

Yunuén Hernández-Álvarez¹

Angélica María Vázquez Rojas²

Resumen

Gran parte de los trabajos empíricos a nivel regional en México se encuentran limitados por la falta de información desagregada más allá del nivel estatal. En este trabajo se presenta una metodología para la estimación del Producto Interno Bruto (PIB) de los municipios del estado de Hidalgo, en los años 2013 y 2018. Para este objetivo se utiliza información de los Censos Económicos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Los resultados de las estimaciones del PIB para los municipios del estado del Hidalgo, muestran que existe mínima variación en los municipios que concentran la producción del estado, siendo estos los más urbanizados e industrializados. Por su parte, los municipios que menos participan en el Producto Interno Bruto Estatal (PIBE) se ubican en la zona norte del estado y se caracterizan por tener un mayor rezago socioeconómico.

Conceptos clave: Producto Interno Bruto, Valor Agregado Censal Bruto, Censos económicos

Introducción

En los últimos años, desde el campo de la economía regional se ha dado gran importancia al papel que desempeñan las ciudades en el desarrollo de los territorios, influyendo en la competitividad, la productividad y la innovación de las regiones; por lo que se ha incrementado la necesidad de información económica con un nivel de desagregación regional mayor a la que se publica de manera oficial.

Ya que el municipio es el lugar donde mejor se expresa la problemática social, el enfoque territorial señala la importancia de este como centro de las políticas públicas y programas para el desarrollo y el bienestar comunitario atendiendo las diferentes realidades locales para promover la cooperación entre los distintos agentes a fin de lograr el bienestar social en sus distintas dimensiones (INAFED, 2004).

En ocasiones, la información estadística disponible es muy limitada y no permite trabajar con unidades de análisis menores, que posibiliten el estudio y comparación de la evolución y crecimiento de los distintos municipios que componen un estado. Contar con información más desagregada nos permite una mejor precisión en los análisis, lo cual se puede ver reflejado en la implementación de políticas públicas que benefician a la sociedad.

En México, la información estadística producida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) suele estar estructurada desde el orden nacional, pero se dispone de pocos datos municipales que permitan analizar su comportamiento y la evolución

¹ Estudiante del Doctorado en Ciencias Económico Administrativas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, he436161@uaeh.edu.mx

² Doctora en Economía, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, angelica_vazquez4048@uaeh.edu.mx

de los aspectos socioeconómicos de los municipios. Por lo tanto, el presente trabajo propone un cálculo para aproximar el PIB municipal para los 84 municipios del estado de Hidalgo en los años 2013 y 2018.

Ya que la realidad global que se presenta no es ajena a nuestro país, el contar con información más desagregada nos permitirá realizar análisis más precisos del impacto que los factores internacionales tienen sobre el desarrollo de los municipios y el bienestar de los individuos.

Además del apartado de introducción, este documento cuenta con tres secciones. En primer lugar, se hace una breve descripción de los métodos para el cálculo del Producto Interno Bruto Estatal que utiliza el INEGI. En la segunda sección, se describe la metodología empleada para realizar las estimaciones del Producto Interno Bruto a nivel municipal y se presentan los resultados del cálculo. En la tercera sección se presentan las conclusiones y finalmente se encuentran las referencias.

La Contabilidad Nacional y la medición del Producto Interno Bruto

Para estudiar el desempeño de la actividad económica del país es necesario contar con un sistema de contabilidad que sintetice los diferentes aspectos de su vida económica. En este caso, las Cuentas Nacionales presentan una descripción completa de la actividad económica de México. Su cobertura abarca la producción, el consumo, la generación, distribución y redistribución del ingreso, la inversión de capital y el financiamiento. Estas cuentas son exhaustivas, se encuentran completamente integradas y son consistentes internamente (INEGI, 2017).

El PIB es uno de los indicadores económicos de mayor importancia de las cuentas nacionales, debido a que describe el total de la actividad económica. El PIB es la suma de los valores de mercado de todos los servicios y bienes finales producidos por los recursos (trabajo y capital) de la economía que residen en el país (Heath, 2012). En otras palabras, es el valor de todos los bienes y servicios producidos por un país en un determinado período, sin duplicaciones.

A fin de solventar la falta de información macroeconómica a nivel regional el INEGI elabora cuentas regionales. Las cuentas regionales son una simplificación de las cuentas nacionales y aunque utilizan los mismos conceptos básicos, reglas contables y métodos de cálculo, se tienen dificultades conceptuales y prácticas para elaborar un conjunto completo de cuentas a nivel regional.

La importancia de contar con un sistema de cuentas regionales radica en la utilidad que dicho sistema tiene en el diseño de la política económica. Cuando se cuenta con estadísticas a nivel regional es posible disponer de indicadores, tales como:

- Participación de la mano de obra en la generación del ingreso.
- Nivel del empleo.
- Distribución del ingreso.
- Producto Interno Bruto per cápita.

Contar con este tipo de indicadores es importante sobre todo cuando existe un mayor contraste entre las regiones de un país o un estado. En México, el INEGI ha desarrollado cálculos del Producto Interno Bruto para las entidades federativas. El Producto Interno Bruto Estatal (PIBE) muestra un panorama de la situación y evolución económica de los estados de la República Mexicana.

La información del PIBE facilita el análisis y medición de la estructura y el desarrollo temporal de las economías regionales. Con esos datos se pueden realizar comparaciones entre las economías estatales y el total del país, coadyuvando en la elaboración y evaluación de políticas regionales, así como en la toma de decisiones para la planeación económica regional (INEGI, 2018).

De lo anterior la importancia de conocer la dinámica productiva del estado de Hidalgo y sus diferencias regionales. Para exponer la situación de Hidalgo dentro del ámbito nacional, la Tabla 1 muestra los estados con mayor y menor PIB para el año 2013, incluyendo al estado de Hidalgo. Estados del centro y norte de México ocupan los primeros lugares en aportación de PIB a nivel nacional. En los últimos lugares se encuentran los estados de Baja California Sur, Nayarit, Colima y Tlaxcala.

Tabla 1. Estados de la República Mexicana con mayor y menor PIB, 2013

Estado	PIB 2013 (millones de pesos)	Participación porcentual a nivel nacional
Ciudad de México	2,673,066	17.09
México	1,365,154	8.73
Nuevo León	1,125,000	7.19
Jalisco	1,018,579	6.51
Hidalgo	230,983	1.48
Baja California Sur	115,028	0.74
Nayarit	103,627	0.66
Colima	91,422	0.58
Tlaxcala	87,658	0.56

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2022. Información a precios corrientes.

La misma información se muestra en la Tabla 2 para el año 2018. Los primeros lugares de aportación del PIB a nivel nacional, los vuelven a ocupar los estados relevantes en 2013. Asimismo, en los últimos lugares se encuentran los mismos estados que en 2013, a excepción de Baja California Sur que fue sustituido por Zacatecas.

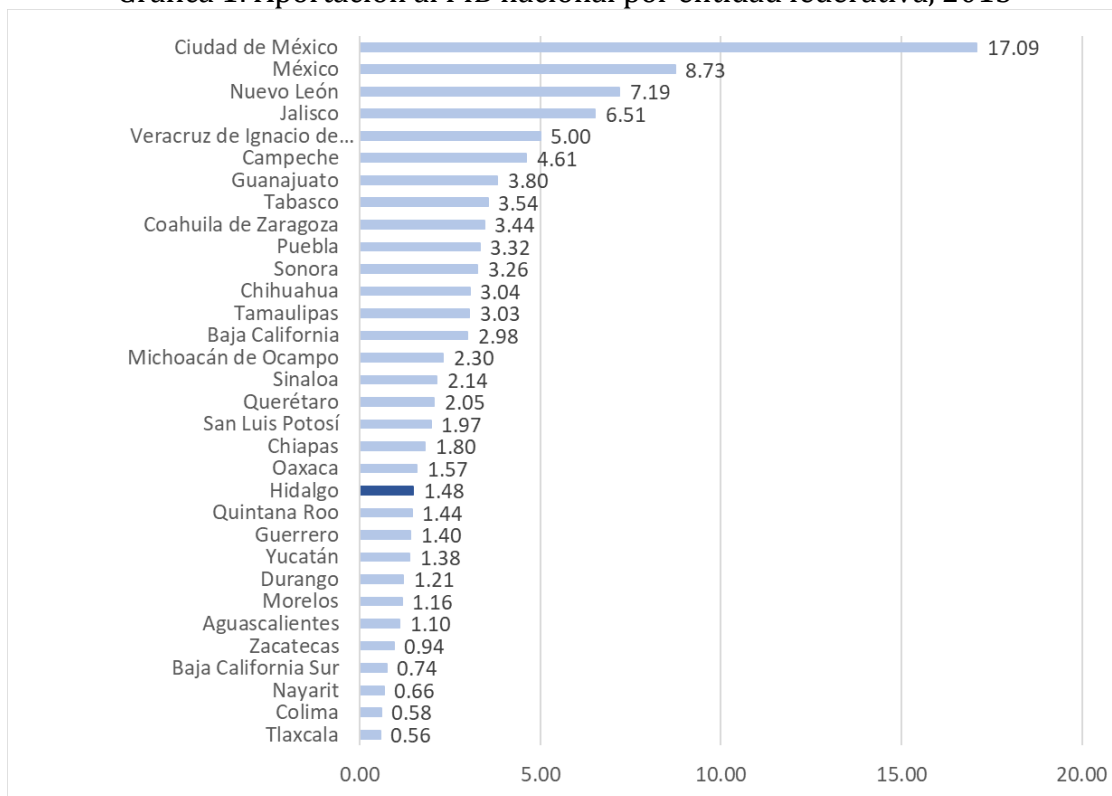
Cada estado, contribuye para conformar el Producto Interno Bruto nacional. La gráfica 1 representa la participación porcentual de cada estado en el PIB del país durante el año 2013, lo cual muestra la gran heterogeneidad de la estructura productiva en México. A nivel nacional, durante el año 2013 Hidalgo aportó 1.48% al PIB nacional, lo que indica que es una de las entidades federativas que menos aportó al PIB. En el año 2018, la aportación de Hidalgo al PIB nacional fue de 1.72%, existiendo una variación entre estos años de 0.24%.

Tabla 2. Estados de la República Mexicana con mayor y menor PIB, 2018

Estado	PIB 2018 (millones de pesos)	Participación porcentual a nivel nacional
Ciudad de México	3,607,242	16.23
México	2,011,336	9.05
Nuevo León	1,744,343	7.85
Jalisco	1,570,722	7.07
Hidalgo	382,693	1.72
Zacatecas	206,724	0.93
Nayarit	155,434	0.70
Colima	133,648	0.60
Tlaxcala	126,200	0.57

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2022. Información a precios corrientes.

Gráfica 1: Aportación al PIB nacional por entidad federativa, 2013



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2022.

Métodos para la estimación del Producto Interno Bruto

Existen tres formas de calcular el PIB: el método del gasto, el de la producción y el del pago a los factores de producción. En la estimación del PIB regional se utilizan generalmente el

método de la producción y el del pago a los factores de producción, según la disponibilidad de la información estadística.

En el método de la producción el Valor Agregado Bruto se obtiene de la diferencia del valor bruto de la producción y el consumo intermedio, de la siguiente manera:

$$VAB_{pb} = VBP_{pb} - CI_{pc} \quad (1)$$

donde VAB es el Valor Agregado Bruto a precios básicos, VBP es el Valor Bruto de la Producción y CI es el Consumo Intermedio

En el método del pago a los factores de la producción el Valor Agregado Bruto se obtiene por la agregación de los pagos a los factores de la siguiente manera:

$$VAB_{pb} = Rs + OINS + EBO \quad (2)$$

donde VAB es el Valor Agregado Bruto a precios básicos, Rs son las remuneraciones, OINS se refiere a otros impuestos a la producción netos de subsidios y EBO es el excedente bruto de operación.

Para el cálculo del producto interno bruto a nivel regional se suman al Valor Agregado Bruto a precios básicos, calculado mediante el método de la producción o mediante el método del pago a los factores de la producción, todos los impuestos a los productos netos de subsidios incluido el IVA.

$$PIB = VAB_{pb} + OINS + IVA \quad (3)$$

donde PIB es el producto interno bruto a precios de mercado, VAB es el Valor Agregado Bruto a precios básicos, OINS son otros impuestos a la producción netos de subsidios y el IVA es el impuesto al valor agregado (INEGI, 2017).

Es importante señalar que la diferencia entre el Valor Agregado Bruto (VAB) a precios básicos y el Producto Interno Bruto (PIB) a precios de mercado, son los impuestos indirectos a la producción netos de subsidios; sin embargo, debido a que a nivel regional no es posible determinar dichos impuestos, el VAB a precios básicos se suele presentar como sinónimo del PIB. Para este trabajo se asume esta recomendación internacional retomada también por el Sistema de Cuentas Nacionales de México (Lozano y Cabrera, 2011).

De acuerdo con el INEGI (2017) los métodos de compilación de información para la estimación del PIB regional son: métodos ascendentes, métodos descendentes y métodos mixtos.

El método ascendente considera usar la información de las unidades residentes en la región, estado o municipio, e ir agregando la misma; puede ser a nivel de rama, subsector y sector económico.

Un método descendente supone distribuir un total nacional entre las regiones, estados o municipios. Se utiliza variables proxy que reflejen las características de los agregados macroeconómicos.

En los métodos mixtos se extrapola el año base (censal) mediante indicadores que se obtienen de encuestas y posteriormente se ajustan los valores nacionales proporcionalmente a las regiones, estados o municipios. Los extrapoladores deben reflejar los cambios de valor

ya sean nominales o constantes. Las series utilizadas para extrapolar datos del año base hacia periodos ulteriores se basan en registros administrativos o encuestas representativas de las actividades económicas de la región o municipio.

Metodología

Para este caso se trabaja con la información del Valor Agregado Censal Bruto (VACB) obtenida de los censos económicos, ya que como se mencionó anteriormente, este representa el PIB antes de impuestos.

Cabe hacer mención que los censos económicos se levantan cada cinco años y recogen información básica de todas las actividades económicas efectuadas en el país, de variables como: Unidades Económicas, Personal Ocupado, Valor Bruto de la Producción (VBP), Valor Agregado Bruto (VAB), Consumo Intermedio (CI), Remuneraciones a los asalariados, entre otras (INEGI, 2018).

A fin de estimar el PIB municipal de los 84 municipios del estado de Hidalgo para los años 2013 y 2018, se parte de los datos del Valor Agregado Censal Bruto (VACB) tomado de los censos económicos, utilizando la metodología de las cuentas nacionales, explicada anteriormente, y se desglosan las actividades donde pueden ser importantes algunos sectores que reflejen las condiciones económicas de los municipios.

Para la estimación del PIB municipal en primer lugar se divide el VACB a nivel municipal entre el VACB del total estatal y se multiplica por el PIB estatal para el año censal de referencia.

$$\text{PIB municipal} = \frac{\text{VACB municipal}}{\text{VACB estatal}} * \text{PIB estatal del año censal} \quad (4)$$

En el cuadro 1 se presentan los resultados de las estimaciones del PIB de los 84 municipios del estado del Hidalgo para los años 2013 y 2018. Los municipios en los cuales se concentra la producción del estado en el año 2013 son Atitalaquia, Pachuca de Soto, Tepeji del Río de Ocampo, Tula de Allende, Tizayuca y Tulancingo de Bravo. Para el año 2018 los municipios con una mayor participación en el PIB estatal fueron Pachuca de Soto, Atitalaquia, Tula de Allende, Tepeapulco, Tizayuca y Tepeji del Río de Ocampo.

Cuadro 1. Estimación del Producto Interno Bruto (PIB) para los municipios del estado de Hidalgo, 2013 y 2018

Código del municipio	Municipio	PIB 2013 (millones de pesos)	PIB 2018 (millones de pesos)
001	Acatlán	91	210
002	Acaxochitlán	160	685
003	Actopan	3 300	6 047
004	Agua Blanca de Iturbide	425	566
005	Ajacuba	1 090	1 438
006	Alfajayucan	633	350

ESTIMACIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE HIDALGO, 2013 Y 2018

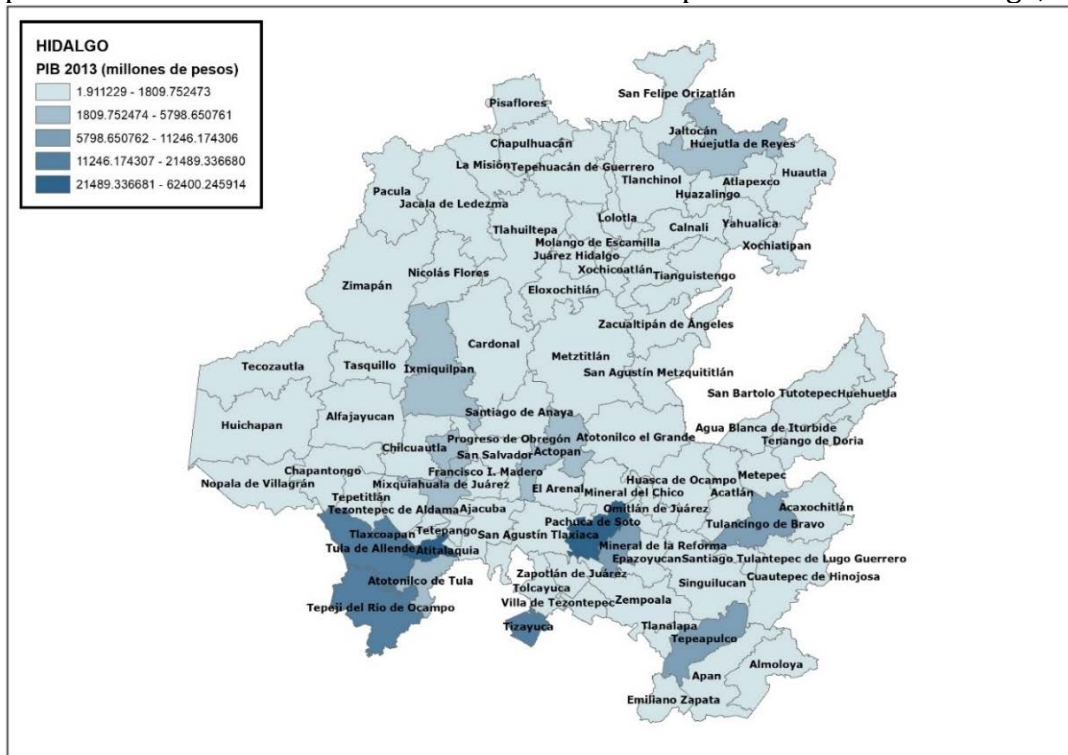
007	Almoloya	61	197
008	Apan	1 810	3 247
009	El Arenal	191	322
010	Atitalaquia	62 400	51 428
011	Atlapexco	196	311
012	Atotonilco el Grande	594	823
013	Atotonilco de Tula	5 799	6 972
014	Calnali	73	109
015	Cardonal	61	185
016	Cuatepec de Hinojosa	796	1 748
017	Chapantongo	63	97
018	Chapulhuacán	92	249
019	Chilcuautla	83	0
020	Eloxochitlán	4	22
021	Emiliano Zapata	219	500
022	Epazoyucan	49	238
023	Francisco I. Madero	1 593	839
024	Huasca de Ocampo	246	191
025	Huautla	126	174
026	Huazalingo	2	16
027	Huehuetla	66	186
028	Huejutla de Reyes	4 274	6 819
029	Huichapan	1 217	3 585
030	Ixmiquilpan	3 414	5 655
031	Jacala de Ledezma	213	357
032	Jaltocán	68	227
033	Juárez Hidalgo	22	12
034	Lolotla	62	858
035	Metepec	56	1 468
036	San Agustín Metzquititlán	404	209
037	Metztitlán	39	421
038	Mineral del Chico	72	44
039	Mineral del Monte	247	529
040	La Misión	11	50
041	Mixquiahuala de Juárez	2 075	3 042
042	Molango de Escamilla	102	215
043	Nicolás Flores	14	25
044	Nopala de Villagrán	71	192
045	Omitlán de Juárez	42	98
046	San Felipe Orizatlán	344	546
047	Pacula	26	18
048	Pachuca de Soto	38 772	66 478
049	Pisaflores	88	153
050	Progreso de Obregón	2 762	2 914
051	Mineral de la Reforma	9 405	21 654
052	San Agustín Tlaxiaca	742	2 297

053	San Bartolo Tutotepec	133	321
054	San Salvador	198	408
055	Santiago de Anaya	410	0
056	Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	824	1 943
057	Singuilucan	290	640
058	Tasquillo	270	297
059	Tecoautla	296	620
060	Tenango de Doria	65	147
061	Tepeapulco	8 868	41 442
062	Tepehuacán de Guerrero	510	57
063	Tepeji del Río de Ocampo	21 489	24 938
064	Tepetitlán	12	36
065	Tetepango	162	144
066	Villa de Tezontepec	574	1 182
067	Tezontepec de Aldama	663	1 319
068	Tiangustengo	19	21
069	Tizayuca	15 803	37 128
070	Tlahuelilpan	659	1 125
071	Tlahuiltepa	3	18
072	Tlanalapa	326	508
073	Tlanchinol	270	255
074	Tlaxcoapan	969	1 673
075	Tolcayuca	260	838
076	Tula de Allende	17 784	43 118
077	Tulancingo de Bravo	11 246	19 828
078	Xochiatipan	20	56
079	Xochicoatlán	243	197
080	Yahualica	18	77
081	Zacuatlipán de Ángeles	1 555	3 529
082	Zapotlán de Juárez	572	866
083	Zempoala	714	2 203
084	Zimapán	994	2 327

Fuente: Elaboración y cálculos propios con base en INEGI, Censos Económicos 2014 y 2019. Información a precios corrientes.

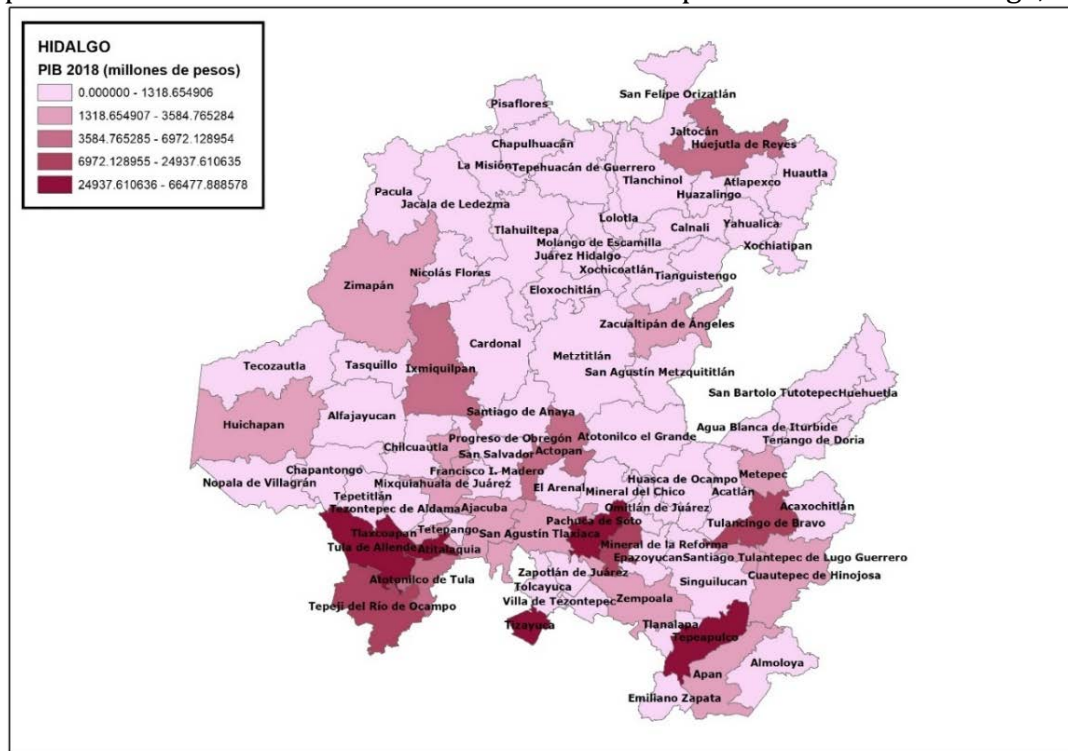
En los mapas 1 y 2 se observa la distribución territorial que tuvo el PIB en los municipios del estado de Hidalgo durante los años 2013 y 2018. Los municipios que tuvieron una mayor aportación a nivel estatal durante el año 2013, prácticamente fueron los mismos en el año 2018, a excepción de Tulancingo de Bravo, ya que en el año 2018 el municipio de Tepeapulco tuvo mayor participación que este. Por su parte, los municipios que tuvieron una menor participación dentro del PIB estatal durante el año 2013 fueron Huazalingo, Tlahuiltepa, Eloxochitlán, La Misión y Tepetitlán. Durante el año 2018, los municipios que menos contribuyeron para conformar el PIB estatal fueron Juárez Hidalgo, Huazalingo, Tlahuiltepa, Pacula, y Eloxochitlán. La mayoría de estos municipios se ubica en la zona norte del estado de Hidalgo, una región caracterizada por su rezago socioeconómico y por altos índices de pobreza y marginación.

Mapa 1. Distribución territorial del PIB en los municipios del estado de Hidalgo, 2013



Fuente: Elaboración y cálculos propios con datos de INEGI. Censos Económicos 2014.

Mapa 2. Distribución territorial del PIB en los municipios del estado de Hidalgo, 2018



Fuente: Elaboración y cálculos propios con datos de INEGI. Censos Económicos 2019.

Según la metodología propuesta por Lozano y Cabrera (2011) para calcular el producto interno bruto municipal por sectores económicos se desglosan las actividades de los sectores que reflejen las condiciones económicas de los municipios, para lo cual se parte de datos recabados de diversas fuentes, entre otras: Petróleos Mexicanos (PEMEX), Comisión Federal de Electricidad (CFE), Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, y Anuario Estadístico de la Minería Mexicana.

La desagregación sectorial empleada para los cálculos del PIB municipal puede verse en la Tabla 3. En este trabajo se aplicó la metodología propuesta por Lozano y Cabrera (2011) para calcular el PIB de los 84 municipios del estado de Hidalgo, únicamente al sector 11, haciendo uso de los datos del anuario estadístico y geográfico publicado por el INEGI, referentes al año 2013.

Tabla 3. Clasificación de la economía por sectores económicos

Código	Concepto
11	Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza
21	Minería
22	Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final
23	Construcción
31-33	Industrias manufactureras
43	Comercio al por mayor
46	Comercio al por menor
48-49	Transportes, correos y almacenamiento
51	Información en medios masivos
52	Servicios financieros y de seguros
53	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles
54	Servicios profesionales, científicos y técnicos
56	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación
61	Servicios educativos
62	Servicios de salud y de asistencia social
71	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos
72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas
81	Otros servicios excepto actividades gubernamentales

Fuente: Elaboración propia.

Para el sector 11 que es Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza; se toman los valores a nivel municipal de la producción agrícola; la producción de ganado y ave en pie; la producción de carne en canal; la producción de leche, huevo y lana; la producción de miel; la producción de cera; el aprovechamiento forestal maderable; la producción forestal no maderable; y la producción acuícola. Estos datos fueron tomados del anuario estadístico del estado de Hidalgo. La sumatoria total de estos valores corresponde al Valor Bruto de la Producción por municipio.

Posteriormente, de la matriz insumo-producto del año de referencia, tomamos los datos de la Producción de la Economía Total a precios básicos y los usos a precios de comprador para la agricultura, con esto obtenemos la relación insumo producto:

$$IP = \frac{\text{Usos a precios de comprador}}{\text{Producción de la Economía Total a precios básicos}} \quad (5)$$

donde IP es la relación insumo-producto.

A fin de calcular el consumo intermedio, se aplica al Valor Bruto de Producción de cada municipio la relación insumo-producto. Para los demás sectores se debe aplicar la relación insumo-producto que se presenta en cada sector a nivel nacional.

$$CI = VBP * IP \quad (6)$$

Finalmente, para calcular el Valor Agregado Bruto de los municipios se restan al Valor Bruto de Producción los consumos intermedios.

$$VAB = VBP - CI \quad (7)$$

Una vez que se tiene el VAB tanto estatal como municipal, se divide el VAB municipal entre el VAB estatal, este resultado se multiplica por el PIB nominal estatal del sector correspondiente, en este caso agricultura, publicado por el INEGI y el resultado es el Valor Agregado Bruto del municipio, es decir, el PIB municipal.

$$PIB = VBP - CI \quad (8)$$

$$\text{PIB municipal del sector} = \frac{\text{VAB municipal}}{\text{VAB estatal}} * \text{PIB nominal del sector} \quad (8)$$

En el cuadro 2 se presentan los cálculos del PIB municipal en el año 2013, relativos al sector 11. Los municipios que tienen una contribución mayor a este sector son Tecozautla, Tizayuca, Zempoala, Alfajayucan e Ixmiquilpan. Los municipios con una menor contribución al sector 11 en el año 2013 fueron Juárez Hidalgo, Eloxochitlán, Jaltocán, Xochicoatlán, Pacula y Nicolás Flores. La distribución territorial de estos datos puede verse en el mapa 3.

Cuadro 2. Estimación del Producto Interno Bruto (PIB) de los municipios del estado de Hidalgo para el sector 11, 2013

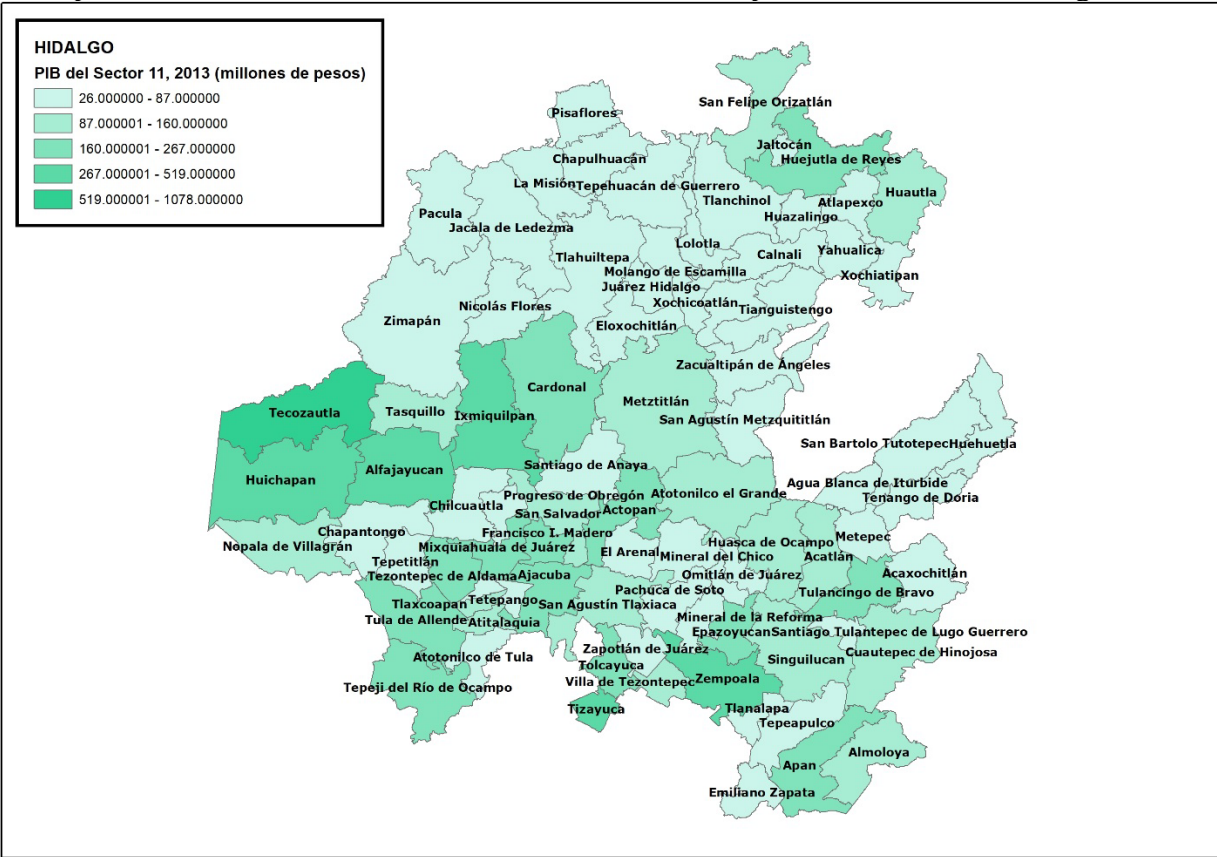
Código del municipio	Municipio	PIB del Sector 11, 2013 (millones de pesos)
001	Acatlán	158
002	Acaxochitlán	83
003	Actopan	198
004	Agua Blanca de Iturbide	69
005	Ajacuba	172
006	Alfajayucan	418
007	Almoloya	136
008	Apan	184
009	El Arenal	58
010	Atitalaquia	126
011	Atlapexco	56
012	Atotonilco el Grande	156
013	Atotonilco de Tula	64
014	Calnali	51
015	Cardonal	267
016	Cuautepec de Hinojosa	135
017	Chapantongo	69
018	Chapulhuacán	60
019	Chilcuautla	78
020	Eloxochitlán	29
021	Emiliano Zapata	49
022	Epazoyucan	241
023	Francisco I. Madero	178
024	Huasca de Ocampo	125
025	Huautla	98
026	Huazalingo	37
027	Huehuetla	87
028	Huejutla de Reyes	173
029	Huichapan	386
030	Ixmiquilpan	392
031	Jacala de Ledezma	44
032	Jaltocán	30
033	Juárez Hidalgo	26
034	Lolotla	45
035	Metepéc	80
036	San Agustín Metzquititlán	41
037	Metztitlán	157
038	Mineral del Chico	41
039	Mineral del Monte	40
040	La Misión	52
041	Mixquiahuala de Juárez	213
042	Molango de Escamilla	46

ESTIMACIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE HIDALGO, 2013 Y 2018

043	Nicolás Flores	35
044	Nopala de Villagrán	127
045	Omitlán de Juárez	42
046	San Felipe Orizatlán	133
047	Pacula	35
048	Pachuca de Soto	69
049	Pisaflores	58
050	Progreso de Obregón	59
051	Mineral de la Reforma	55
052	San Agustín Tlaxiaca	144
053	San Bartolo Tutotepec	75
054	San Salvador	160
055	Santiago de Anaya	73
056	Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	73
057	Singuilucan	119
058	Tasquillo	151
059	Tecozautla	1078
060	Tenango de Doria	52
061	Tepeapulco	82
062	Tepehuacán de Guerrero	58
063	Tepeji del Río de Ocampo	238
064	Tepetitlán	70
065	Tetepango	41
066	Villa de Tezontepec	110
067	Tezontepec de Aldama	189
068	Tianguistengo	41
069	Tizayuca	519
070	Tlahuelilpan	49
071	Tlahuiltepa	37
072	Tlanalapa	43
073	Tlanchinol	85
074	Tlaxcoapan	99
075	Tolcayuca	197
076	Tula de Allende	250
077	Tulancingo de Bravo	199
078	Xochiatipan	43
079	Xochicoatlán	31
080	Yahualica	44
081	Zacualtipán de Ángeles	40
082	Zapotlán de Juárez	71
083	Zempoala	437
084	Zimapán	52

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Anuario Estadístico y Geográfico 2014.
Información a precios corrientes.

Mapa 3. Distribución territorial del PIB en los municipios del estado de Hidalgo, 2018



Fuente: Elaboración y cálculos propios con datos de INEGI, Anuario Estadístico y Geográfico 2014.

Conclusiones

En los últimos años, las grandes brechas estructurales en nuestro país se han ampliado, porque como muchos otros, se ha visto afectado en términos sanitarios, económicos y sociales por la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2. Además, los problemas inflacionarios se han agudizado como consecuencia de la guerra entre Rusia y Ucrania. En este contexto se debe enfatizar la importancia de contar con sistemas estadísticos robustos y oportunos, que nos provean de datos precisos a escala nacional y local, con el propósito de abatir las repercusiones causadas por las actuales crisis.

Debido al déficit de información macroeconómica que existe en nuestro país a nivel municipal, se hace necesario contar con estimaciones del Producto Interno Bruto de los municipios, ya que la información estadística a altos niveles de desagregación contribuye a la aplicación de políticas económicas locales que promuevan el desarrollo y la competitividad.

Ante la falta de trabajos sobre este tema para el estado de Hidalgo, el estudio pretende contribuir en las investigaciones efectuadas en la entidad, sobre la importancia de contar con información estadística más desagregada. La aplicación de la metodología propuesta nos ayuda a disponer de un cálculo del PIB municipal basado en métodos cuyos fundamentos se

encuentran en la contabilidad nacional y en fuentes estadísticas disponibles como los censos económicos de tal forma que los resultados sean representativos a nivel municipal.

En este sentido, el presente trabajo es un acercamiento a la elaboración de información estadística más desagregada que permita realizar comparaciones dentro de las regiones para la aplicación de proyectos estratégicos de orden territorial que posibiliten el desarrollo económico y la inclusión social a nivel regional. Constituye sólo una pequeña parte de lo que se puede lograr al realizar cálculos más desagregados de otras variables, que nos proporcionen datos precisos y oportunos para dar seguimiento a los efectos de las actuales crisis y que ayuden en la definición de los planes de acción.

Con el cálculo de las estimaciones del Producto Interno Bruto a nivel municipal para los años 2013 y 2018, pudimos observar que no existe gran variación en los municipios que concentran mayores niveles de participación en el PIB, estos municipios son Pachuca de Soto, Atitalaquia, Tepeapulco, Tepeji del Río de Ocampo, Tula de Allende, Tizayuca y Tulancingo de Bravo. Por otro lado, municipios ubicados en la zona norte del estado son los que menos contribuyen al PIB y presentan un mayor rezago socioeconómico.

En cuanto a la estimación del PIB municipal del sector agrícola para el año 2013, los municipios con una mayor participación en este sector fueron Tecozautla, Tizayuca, Zempoala, Alfajayucan e Ixmiquilpan. La participación del sector 11 (Agricultura) al total del PIB en el estado durante el año referido fue de 4.64%.

Las estimaciones del Producto Interno Bruto municipal permiten conocer las regiones en las que se concentra la actividad productiva del estado de Hidalgo; observando que la tendencia corresponde a los municipios más urbanizados e industrializados. Focalizar los esfuerzos para disminuir la desigualdad y el desequilibrio regional es importante para afrontar los retos que implican las condiciones actuales a nivel mundial y que no nos son ajenas.

Referencias

- Heath, J.**, (2012) *Lo que indican los indicadores: como utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México*. México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**. (2014). *Anuario Estadístico y Geográfico de Hidalgo 2014*. México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**, (2017) *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fuentes y Metodologías. Año base 2013. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, Anual*. México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**, (2018) *Sistema de Cuentas Nacionales de México Fuentes y Metodologías. Año base 2013*. México, INEGI.
- Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal (INAFED)**, (2004) *Serie: Guía para el Buen Gobierno Municipal Introducción al Gobierno y Administración Municipal. Tomo 5 El papel del municipio en el desarrollo de sus comunidades*. México, INAFED.

Lozano, R.L. y L.F. Cabrera, (2011) *Quintana Roo: Producto Interno Bruto Municipal (1993-2008) y matriz insumo-producto*. México, Universidad de Quintana Roo.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (15 de febrero de 2021) “Censos económicos 2014”. *INEGI* (En línea). México, disponible en: https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2014/#Datos_abiertos (Accesado el día 8 de junio de 2022)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (16 de julio de 2020) “Censos económicos 2019”. *INEGI* (En línea). México, disponible en: https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/#Datos_abiertos (Accesado el día 8 de junio de 2022)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022). “Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. Año base 2013”. *INEGI* (En línea). México, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?pr=17&vr=6&in=2&tp=20&wr=1> (Accesado el día 7 de julio de 2022)