



## Investigación

### FINANZAS MUNICIPALES: ANÁLISIS DEL GASTO PÚBLICO DEL MUNICIPIO SINALOENSE (2010-2015) Y SU IMPACTO EN LOS INDICADORES DE POBREZA.

**Raúl Portillo Molina**

<https://orcid.org/0000-0003-4756-4981>

Doctor en Estudios Fiscales de la Facultad de Contaduría y Administración de la UAS, incorporado al PNP. Candidato a Investigador Nacional por SNI del Conacyt. Profesor Investigador de la Universidad Autónoma de Occidente, Unidad Regional Guasave. Integrante del CA Sistema Tributario y Desarrollo de las Finanzas Públicas.

México.

Email: [raul.portillo@udo.mx](mailto:raul.portillo@udo.mx).

**Julio César Rodríguez Valdez**

<https://orcid.org/0000-0002-1852-4916>

Doctor en Estudios Fiscales de la Facultad de Contaduría y Administración de la UAS, incorporado al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Profesor Investigador de la Universidad Autónoma de Occidente, Unidad Regional Guasave. Integrante del CA Sistema Tributario y Desarrollo de las Finanzas Públicas.

México.

Email: [jcrvaldez@prodigy.net.mx](mailto:jcrvaldez@prodigy.net.mx).

**Daniel García Urquidez**

<https://orcid.org/0000-0002-2066-8329>

Doctor en Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Profesor Investigador de la Universidad Autónoma de Occidente, Unidad Regional Guasave. Integrante del CA Sistema Tributario y Desarrollo de las Finanzas Públicas.

México.

. Email: [dgarciau65@gmail.com](mailto:dgarciau65@gmail.com).

#### RESUMEN

Del objetivo principal de la presente investigación emanaron dos vertientes, analizar el comportamiento de los montos erogados por los 18 Ayuntamientos del Estado de Sinaloa en el periodo 2010 al 2015 y su impacto en un indicador de pobreza mostrado por el CONEVAL e identificar el grado de percepción sobre la clasificación de gasto que realizaron los Gobiernos Locales (GL) en el periodo de análisis. Como fruto se diseñó un modelo econométrico que determinó la correlación entre cada una de las categorías del gasto (X) y el Índice de Rezago Social (Y). Así mismo, el 70.43 por ciento dogmatizaron estar nada de acuerdo y en total desacuerdo de la cantidad de recursos destinados a gasto corriente; un 82.9 % señalaron falta de transparencia en el manejo de los recursos; un 80 por ciento que la distribución no ha sido justa y a su vez que no han impactado en combatir la pobreza. El tipo de investigación retomó el enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y descriptiva a través de la aplicación de una encuesta a una muestra probabilística aleatoria de 112 habitantes haciendo uso de las TIC's.

**Palabras clave:** gasto público, índice de rezago social, gobiernos municipales..

**Recibido:** 18-12-2019

**Aceptado:** 30-12-2019

**MUNICIPAL FINANCES: ANALYSIS OF THE PUBLIC SPENDING OF THE SINALOA MUNICIPALITY (2010-2015) AND ITS IMPACT ON POVERTY INDICATORS.**

**Raúl Portillo Molina**

<https://orcid.org/0000-0003-4756-4981>

Doctor in Fiscal Studies from the UAS School of Accounting and Administration, incorporated into the PNPC. Candidate for National Investigator by SNI of Conacyt.

Research Professor at the Autonomous University of the West, Guasave Regional Unit. Member of the CA Tax System and Development of Public Finance.

Mexico.

Email: [raul.portillo@udo.mx](mailto:raul.portillo@udo.mx).

**Julio César Rodríguez Valdez**

Doctor in Fiscal Studies from the UAS Faculty of Accounting and Administration, incorporated into the National Quality Postgraduate Program (PNPC) of the National Council of Science and Technology.

Research Professor at the Autonomous University of the West, Guasave Regional Unit. Member of the CA Tax System and Development of Public Finance.

Mexico.

Email: [jcrvaldez@prodigy.net.mx](mailto:jcrvaldez@prodigy.net.mx).

**Daniel García Urquidez**

<https://orcid.org/0000-0002-2066-8329>

Doctor of Social Sciences from the Autonomous Metropolitan University, Xochimilco Unit.

Research Professor at the Autonomous University of the West, Guasave Regional Unit. Member of the CA Tax System and Development of Public Finance.

Mexico.

Email: [dgarciou65@gmail.com](mailto:dgarciou65@gmail.com).

**ABSTRACT**

Two main aspects emerged from the main objective of this investigation, to analyze the behavior of the amounts spent by the 18 Sinaloa State Councils in the period 2010 to 2015 and their impact on a poverty indicator shown by CONEVAL and to identify the degree of perception about the expenditure classification made by the Local Governments (GL) in the analysis period. As a result, an econometric model was designed that determined the correlation between each of the spending categories (X) and the Social Lag Index (Y). Likewise, 70.43 percent dogmatized that they disagree and totally disagree about the amount of resources allocated to current spending; 82.9% indicated lack of transparency in resource management; 80 percent that the distribution has not been fair and at the same time that they have not had an impact on fighting poverty. The type of research took up the quantitative, non-experimental, cross-sectional and descriptive approach through the application of a survey to a random probabilistic sample of 112 inhabitants using ICTs.

**Keywords:** public spending, social backwardness index, municipal governments.

## Finanzas municipales: Análisis del gasto público del municipio sinaloense (2010-2015) y su impacto en los indicadores de pobreza.

### 1. INTRODUCCION

El término de municipio surge como concepto jurídico por primera vez en Roma. Proviene de *munusmunareque* significa carga, gravamen o prestación que los pueblos sometidos debían pagar a cambio del derecho a auto gobernarse (Robles, 2013).

Otto Gonnweinen Robles (2013) manifiesta que el municipio es una agrupación con carácter de corporación de derecho público y como tal participa en la administración pública, el Estado le otorga facultades administrativas, y le obliga a realizar tareas en favor de la comunidad, con independencia y bajo su propia responsabilidad. El municipio es la base de la división territorial y la comunidad fundamental de los servicios públicos (Orozco y Valencia, 2010).

En México, la Carta Magna en su Artículo 31, fracción IV puntualiza que es obligación de los mexicanos contribuir al gasto público de la Federación, del Distrito Federal, de estados y municipios en que residan, de la manera proporcional y equitativa (Congreso de la Unión, 2019), de igual forma el Código Fiscal de la Federación en su artículo primero, nos dice que las personas físicas y las morales, están obligadas a contribuir al gasto público conforme a las leyes fiscales respectivas (Congreso de la Unión, 2019b).

La misma Carta Magna confiere a los distintos ámbitos de gobierno facultades y responsabilidades, clasificándolas en exclusivas y concurrentes, los cuales requieren de recursos financieros para poder hacerle frente. A nivel local, el municipio mexicano es exclusivo en la prestación de algunos servicios públicos que se le ha responsabilizado a través del Artículo 115 Constitucional (Congreso de la Unión, 2019) y en Sinaloa, a través del Artículo 121 de la Constitución Local (Congreso Estatal, 2019). Independientemente de las facultades o responsabilidades para cada ente de gobierno, el contar con recursos económicos es una tarea necesaria para hacerle frente a esas responsabilidades, recursos económicos que deben de ser aportados por los ciudadanos.

Pero independientemente del origen y de la cantidad asignada de los recursos financieros, los estados y municipios día a día están en la lucha de que se maximicen para el cumplimiento de sus responsabilidades. Los estados se quejan recurrentemente de la falta de recursos fiscales para asumir sus nuevas responsabilidades (Velázquez, 2006).

La implementación del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (SNCF), entre la federación y las entidades federativas, en 1980, estableció tributos exclusivos a la Federación y campos tributarios reservados a los Estados, es decir, se establecieron competencias tributarias a la Federación y se prohibió a los Estados realizar

cualquier acto en otras materias con la finalidad de evitar la doble tributación.

Se podría señalar que ese cambio de responsabilidades tributarias, generó que los gobiernos subnacionales (estados y municipios) exigieran más transferencias de recursos de la federación, Sinaloa no es la excepción. En esta entidad, la gran mayoría de los gobiernos municipales parecen vivir en una crisis permanente por la incapacidad para afrontar sus responsabilidades que el 115 Constitucional les ha conferido, incluso, en ocasiones carecen de recursos para hacerle frente al gasto corriente, por lo que es latente el reclamo generalizado de un aumento a las transferencias no condicionadas brindados por gobiernos superiores, esto en el marco de los recursos que dejaron de percibir por adherirse al SNCF.

Fruto de ese sistema de participaciones, ha generado que las entidades federativas y los municipios dependan enormemente de las transferencias federales. En la actualidad, el municipio sinaloense presenta una alta dependencia hacia ese tipo de recursos denominadas participaciones y aportaciones federales, las primeras son recursos no condicionados y constituyen la principal fuente de ingresos de los estados (Velázquez, 2006).

La problemática que se genera por el alto grado de dependencia financiera se resume a casi nulos esfuerzos por obtener recursos propios –pereza financiera– y a distorsiones en la manera como son utilizados los recursos al destinar una gran cantidad en cubrir necesidades de gasto corriente relegando el gasto de capital hacia el incremento de la obra pública (Velázquez, 2006; Zúñiga, 2012).

En ese sentido, el gasto público tiene dentro de sus objetivos elevar los niveles de bienestar y la calidad de vida de la población; proporcionar igualdad de oportunidades y disminuir la pobreza y la exclusión social, para lo cual ha sido necesario clasificarlo en gasto corriente y gasto de capital, definiéndose el primero como todo aquel gasto para el mantenimiento u operación de los servicios que presta el Estado, incluyendo las transferencias y el gasto financiero por el pago de intereses y amortizaciones a su deuda. El gasto de capital se define como el gasto de inversión para la construcción, adquisición y modernización de edificaciones, escuelas, hospitales, plantas productivas, caminos y, en general, toda clase de bienes muebles e inmuebles.

Las cifras son alarmantes en cuanto al porcentaje del gasto que se canaliza a la categoría de gasto corriente en el municipio sinaloense, prueba de ello es que existen municipios que ejercen más del 75 por ciento a esta categoría del gasto, y la situación se agrava ya que un alto porcentaje de ese gasto se utiliza para cubrir sueldos y salarios del personal que labora en este. Por citar un

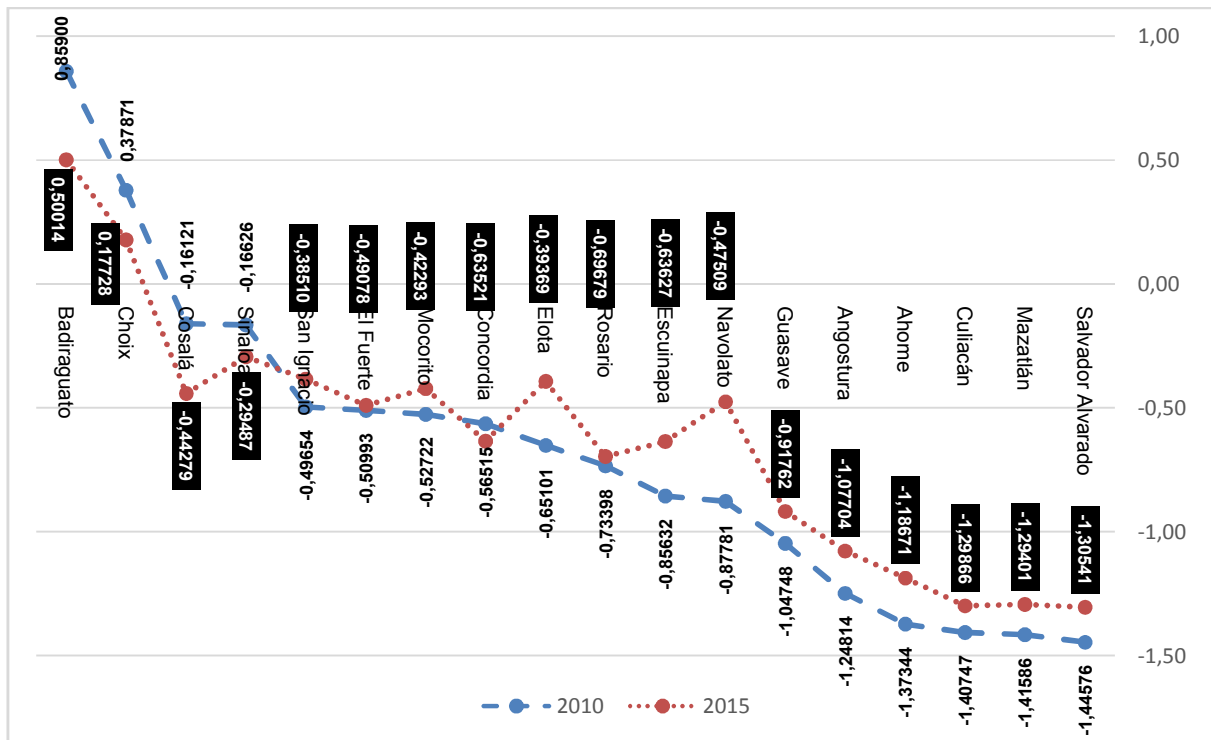
ejemplo, en el 2014, el municipio de Guasave, el 78.81 por ciento de su gasto fue gasto corriente, de esa cantidad el 53.50 por ciento lo canalizó a servicios personales, agrupando este concepto sueldos, salarios y prestaciones laborales, concluyéndose que sólo un poco más del 21 por ciento se destinó a mejoras e incremento de la infraestructura urbana.

Uno de los fines del gasto público, independientemente de su fuente de origen es proporcionar igualdad de oportunidades y disminuir la pobreza y la exclusión social. En México un indicador que la analiza el grado de marginación social es el Índice de Rezago Social del (IRS) del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) el cual es una medida ponderada que resume indicadores de educación, acceso a los servicios de salud, acceso a los servicios básicos, calidad y espacios en la vivienda, y activos en el hogar que permite ordenar a las unidades de observación según sus carencias sociales. El IRS presenta cinco estratos: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto rezago social, este último agrupa a las localidades que muestran situaciones de pobreza extrema (CONEVAL, 2010).

En el 2010, del total de la población del estado de Sinaloa el 36.5 por ciento se encontraba en situación de pobreza y el 5.4 por ciento en situación de pobreza extrema, cifras que lo ubicaron a nivel nacional en la posición 24 y 23, es ese orden, del grado de pobreza de sus localidades. Para ese año, los porcentajes determinaron la existencia de un poco más de 1.01 millones de ciudadanos en situación de pobreza y una cantidad superior a los 150 mil habitantes en pobreza extrema (CONEVAL, 2010).

En un extremo más crítico de análisis, la población en situación de pobreza extrema es aquella que tiene un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo y tiene al menos tres carencias sociales. En el 2010, de las 18 municipalidades, solamente Choix superó la barrera del 25 por ciento de su población en pobreza extrema, al contabilizar un 28.4 por ciento de sus habitantes en esta situación y nueve de estos, contabilizaron un porcentaje inferior al 10 por ciento de su población en pobreza extrema. Los municipios con mayor porcentaje de población en pobreza extrema fueron: Choix y Badiraguato, este último con un 21.1 por ciento de su población.

Gráfica 1: Índice de Rezago Social 2010 vs. 2015, Por Municipio



Fuente: Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

Por otra parte, el menor porcentaje de población en esta situación se detectó en los municipios de Mazatlán, Culiacán, Salvador Alvarado, Ahome y Navolato, ya que en ninguno de estos el

porcentaje no superó el 5 por ciento de su población. Mazatlán mostró que el 2.9 por ciento de sus habitantes tienen un ingreso inferior a la línea de bienestar y se privan de al menos tres

**Finanzas municipales: Análisis del gasto público del municipio sinaloense (2010-2015) y su impacto en los indicadores de pobreza.**

carencias sociales. Por la cantidad de sus habitantes, Culiacán tuvo un porcentaje de pobreza y pobreza extrema menor que otros municipios del estado, no obstante, fue el que presentó una mayor cantidad absoluta debido a la gran cantidad de habitantes que registra.

Para el 2015, las cifras mostraron que las municipalidades que mostraban un alto IRS –Badiraguato, Choix, Cosalá y Sinaloa– mejoraron su situación de pobreza al lograr disminuir dicho indicador, sin embargo y en sentido adverso, los municipios que mostraban cifras alentadoras en el 2010, al ubicarse con un índice negativo aceptable –Navolato, Guasave, Angostura, Ahome, Culiacán, Mazatlán y Salvador Alvarado– un lustro después aumentaron su IRS, sin embargo dicho incremento aún los ubica en un rango aceptable de rezago social (véase la gráfica no. 1). En el 2010, Sinaloa, contaba con 10 municipios en el rango de muy bajo rezago social, sin embargo, el CONEVAL, para el 2015, a cinco de estos los degrada al ubicarlos en el rango de bajo rezago social (Elota, Rosario, Escuinapa, Navolato y Guasave), es decir, aumenta un nivel de pobreza social en esos niveles de gobierno.

En relación con los ingresos de los 18 municipios que integran en Estado de Sinaloa, estos presentan características heterogéneas. En resumen, en los seis años de estudio –2010:2015– los municipios sinaloenses registraron ingresos por el orden de los 52 mil 802.93 millones de pesos, de estos solamente Culiacán y Mazatlán aportaron más del 50 por ciento.

La dependencia hacia las participaciones y aportaciones federales se ubicó en un 58.05 por ciento, cifra inferior a la mostrada a nivel nacional por este nivel de gobierno, debido a que el municipio sinaloense por cada peso que obtuvo de ingresos, casi 42 centavos se generaron por vía directa.

En relación con los montos ejercidos por los GL del Estado de Sinaloa, un poco más del 60.56 por ciento se canalizaron a gasto corriente –servicios personales, servicios generales y materiales y suministros–, el 23.34 por ciento a mejorar la infraestructura y adquisición de bienes muebles e inmuebles, solamente el 10.81 por ciento se destinó a transferencias, subsidios y otras ayudas y el 2.72 por ciento se canalizó a amortizar parte de la deuda que se tenía en ese periodo.

**Tabla 1:** Proporción del gasto erogado por municipio en la Entidad. 2010-2015

| Municipio         | Porcentaje del Gasto | Municipio      | Porcentaje del Gasto |
|-------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| Sinaloa           |                      | 52,802,933,737 |                      |
| Culiacán          | 33.64%               | Angostura      | 1.64%                |
| Mazatlán          | 16.91%               | Escuinapa      | 1.95%                |
| Ahome             | 12.93%               | Rosario        | 1.86%                |
| Guasave           | 8.91%                | Elota          | 1.65%                |
| Navolato          | 4.43%                | Choix          | 1.40%                |
| Salvador Alvarado | 2.91%                | San Ignacio    | 1.00%                |
| El Fuerte         | 2.90%                | Badiraguato    | 1.64%                |
| Sinaloa           | 3.05%                | Concordia      | 1.05%                |
| Mocorito          | 1.86%                | Cosalá         | 0.88%                |

**Fuente:** Elaboración Propia en base a INEGI, 2010. Finanzas Públicas Estatales y Municipales. Indicadores básicos.

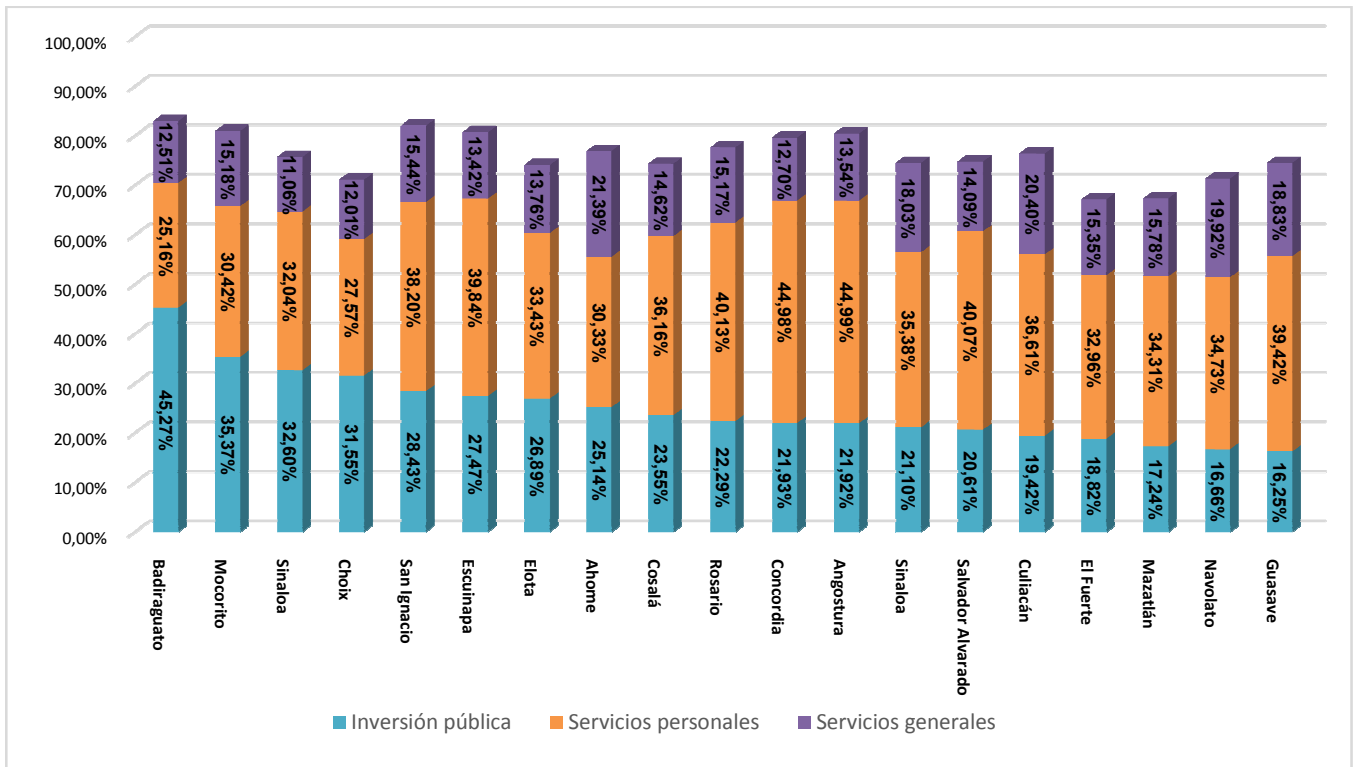
Del total erogado por los 18 municipios de la entidad, cinco de estos registraron más del 76.82 por ciento –Culiacán, Mazatlán, Ahome, Navolato y Guasave– de estos, solamente Culiacán presentó gastos cercanos a los 17 mil 760 mdp, cantidad que representó el 33.64 por ciento del total ejercido por los 18 municipio de la entidad. El que menos recursos contabilizó fue Cosalá con un poco más de 466 millones de pesos en los seis años de estudio. Badiraguato, el municipio con mayor IRS ejerció recursos por el orden de los 865.4 millones de pesos, de estos el 45.26 por ciento los canalizó a gastos de inversión.

Para concluir, obsérvese que los municipios que más recursos ejercieron son los que muestran una mayor cantidad de habitantes,

sin embargo, no se ubican en el rango de municipalidades con muy bajo índice de rezago social, la salvedad se presenta en el municipio de Salvador Alvarado, esto a que es el que menor grado de pobreza presenta y sólo ejerció el 2.91 por ciento del total de los recursos erogados por las 18 municipalidades.

En ese sentido, los municipios de Choix y Badiraguato, los dos con mayor índice de rezago social, el primero en el estatus de “medio” y el otro el “alto” IRS gastaron más recursos que Concordia y Cosalá, estos últimos con menor grado de pobreza.

**Gráfica 2:** Proporción del gasto erogado por municipio, según concepto; 2010-2015



**Nota:** La suma no da el 100 por ciento debido a que se canalizaron a otros conceptos tales como pago de deuda, transferencias, subsidios, etc.

**Fuente:** Elaboración Propia en base a INEGI, 2010. Finanzas Públicas Estatales y Municipales. Indicadores básicos.

En relación con los porcentajes de recursos contabilizados por concepto del gasto, en los seis años de análisis, se comenta que de los 865.4 millones de pesos que ejerció Badiraguato, el 45.27 por ciento lo destinó a la inversión pública, afirmando que fue la municipalidad que más recursos canalizó a este tipo de gastos en términos porcentuales y Guasave el de menor porcentaje. Cabe destacar que el porcentaje de recursos ejercidos por concepto de servicios personales fue el municipio de Angostura el que más contabilizó al registrar casi el 45 por ciento de sus recursos a esta modalidad del gasto y Badiraguato el de menor porcentaje con el 25.16 por ciento. En ese mismo enfoque, por concepto de servicios generales el que más canalizó fue Ahome con un 21.39 por ciento y Sinaloa Municipio el de menos con un 11.06 por ciento del total de sus recursos. La media estatal registrada fue del 18.03 por ciento en servicios generales; 35.38 por ciento en personales y el 21.10 por ciento en obra pública.

Las cifras anteriormente mostradas de IRS y estructura del gasto representan la generalidad de los recursos e indicadores de la entidad, en complemento al marco teórico se realizó un análisis integral del comportamiento a detalle de cada uno de los rubros que componen la estructura del gasto, datos que fueron de utilidad para diseñar el modelo econométrico que permite pronosticar el

comportamiento del gasto de mayor impacto en los indicadores de pobreza de cada uno de los municipios de la entidad.

En la actualidad, México cuenta con más de 2 mil 500 municipios registrados en todo el territorio nacional y en su gran mayoría, la capacidad para generar recursos propios está muy limitada, por ende, el alto grado de dependencia financiera. Esta situación se agrava en los municipios con un alto índice de marginación social, específicamente los que integran los estados de Oaxaca, Michoacán y Guerrero, debido a la baja recaudación por concepto de ingresos propios (INEGI, 2010).

Las reformas estructurales a las leyes mexicanas implementadas en el último lustro olvidaron el fortalecimiento del tercer nivel de gobierno, al señalar como objetivo primordial incrementar la recaudación de los ingresos federales dejando de lado una reforma efectiva al gasto público, que impacte de manera contundente en el tan anhelado desarrollo y crecimiento económico nacional, estatal y municipal.

Bien parece que todas esas reformas tienen como premisa atender la situación económica y social del país en su totalidad, empero, siendo la reforma hacendaria, la columna vertebral de los estudios fiscales, no podemos afirmar que la tarea está concluida, lo complicado y lo cambiante de la misma, requiere de especialistas

## Finanzas municipales: Análisis del gasto público del municipio sinaloense (2010-2015) y su impacto en los indicadores de pobreza.

para su interpretación e implementación de políticas públicas que coadyuve a su fortalecimiento.

Encontrar la fórmula mágica que genere que los recursos que se canalizan a los gobiernos subnacionales sean suficientes y oportunos para que cumplan con la función que la misma Carta Magna les ha asignado, es sin duda la agenda pendiente del nuevo Federalismo Fiscal Mexicano (FFM). Gobiernos van y vienen, sin distinguir colores o ideologías y la exigencia de los que dirigen a los ayuntamientos en México, ha sido la misma, los recursos que se cuentan no son suficientes para aminorar la problemática social que se presenta entre sus habitantes.

Los escenarios futuros que se visualizan como resultados de esta investigación, es que el modelo de regresión lineal múltiple deberá permitir a los GL del estado de Sinaloa identificar la cantidad óptima de recursos que deben de canalizar a gasto corriente y gasto de capital, que generen un mayor impacto en el Índice de Rezago Social. No se trata de hacer una crítica a las políticas públicas implementadas, sólo se buscó hacer una evaluación del impacto que ha tenido el gasto público en los indicadores de pobreza.

### 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

La investigación que se asocia a la aproximación cuantitativa es típica de las ciencias duras por su carácter riguroso, sistemático y objetivo, mientras que la cualitativa tiene como principal rasgo su interés en estudiar la experiencia subjetiva, completa y no particular de los individuos (Igartua, cit. por Bellón, 2012).

La metodología implementada se caracterizó por dos vertientes, por un lado, se analizaron datos secundarios del INEGI y el CONEVAL y a la par se aplicó un cuestionario haciendo uso de las TIC's a través de la herramienta de Google Formularios, que permite enviar encuestas, cuestionarios o algún otro instrumento de recopilación de información vía email.

En ese sentido, en la primera vertiente de la investigación, su diseño tuvo un cauce de tipo transversal, (Salkind, 1999) en base a estudios retrospectivos, al investigar la cantidad de egresos ejercidos por los 18 municipios de la entidad en los años 2010 al 2015, subclasificándolos en gasto en servicios personales, en servicios generales y de inversión, así como el comportamiento del IRS en el último año de estudio, esto debido a que dicho indicador de pobreza presenta una periodicidad de cada cinco años, siendo el 2015 el último publicado por el CONEVAL.

Como variable dependiente (Y) se retomó el IRS y como variables independientes (X) los gastos per cápita en la modalidad de las tres subclasificaciones en cada una de las 18 municipalidades de la

entidad, en los seis años de estudio. Dichas variables permitieron determinar un modelo de regresión lineal múltiple útil para pronosticar el comportamiento del indicador de pobreza generado por una variación en alguno de las categorías de los gastos desplegados por los ayuntamientos de la entidad. Aclarando que los problemas de heteroscedasticidad, autocorrelación o multicolinealidad que podrían presentarse no fueron objeto de estudio en dicho pronóstico.

En la segunda vertiente, como principal instrumento para recoger información a partir de las variables de la hipótesis fue una encuesta intitulada "Finanzas municipales: Análisis del gasto público del municipio Sinaloense (2010-2015) y su impacto en los indicadores de pobreza", esta fue de utilidad para identificar la percepción ciudadana en las estrategias implementadas por sus autoridades en el ejercicio del gasto y a su vez para identificar el grado de aceptación del mismo por parte de los sujetos de estudio, así como su importancia para combatir la pobreza. Dicho cuestionario se aplicó de manera virtual debido a que fue enviado a 384 cibernautas vía correo electrónico que forman parte del grupo de contactos del responsable de la investigación.

De la población de estudio –total de contactos– solamente 112 dieron respuesta, cifra que representa el 29.16 por ciento, hecho que permite afirmar que la muestra es significativa para la población de estudio. Se aclara que la ubicación de los encuestados fue muy variada, esto al contar con contactos internacionales, de otras entidades federativas y de diversos municipios del estado de Sinaloa.

En conclusión, el tipo de investigación que se adapta a las necesidades de la presente indagación se enmarca en el apartado de método cuantitativo, no experimental y transversal (Salkind, 1999) en su modalidad de descriptiva porque representa las características de un fenómeno existente, cómo es el gasto público municipal y su impacto en el IRS.

### 3. DISCUSIÓN

Muchos han sido los estudiosos que le han dedicado tiempo y esfuerzo para medir la relación entre gasto público y crecimiento y desarrollo económico. Unos a favor otros en contra, sin embargo, no sólo es importante que el gobierno gaste, sino que también es fundamental que lo haga bien (Hernández, 2010).

Lindauer y Velenchik (1992), concluyen que el gasto público tiene poco sustento en las tasas de crecimiento; Gupta, Verhoeven y Tiongson (2001) y Jayasuriya y Wodon (2003) encontraron una asociación negativa entre eficiencia y niveles de gasto; Herrera y Pang (2005) localizaron una correlación negativa entre el incremento del gasto público e índices de eficiencia, es decir a

mayor gasto menor eficiencia de este. En sentido adverso, Xu et al (2003) mostraron una relación positiva entre gasto público y desarrollo; Barro (1990) demostró que el gasto público que realiza el sector público en infraestructura tiene efectos sobre el crecimiento económico.

Colino (2013) afirma que para medir la autonomía financiera real de los municipios no es suficiente examinar el porcentaje de gasto que este nivel de gobierno presente en relación al PIB, se debe de voltear a ver el tipo de gasto que realizan, es decir, analizar si cae en la categoría de gasto o en la de inversión, no olvidemos que el primero de estos es generalmente para el cumplimiento de su función administrativa de gobierno, es decir se canaliza a gasto corriente y su impacto en la sociedad no se ve claramente reflejado, como el que se canaliza a la inversión.

En relación al gasto público, Díaz, Mejía, Reyes y Desiderio de la Cruz (2018) analizaron el efecto del gasto público en el producto interno bruto (PIB) a nivel estatal en México, del periodo de 1999 a 2014, empleando un modelo de regresión cuántica para explicar dichos efectos, encontraron que el gasto público total ha sido relevante en la explicación del crecimiento económico estatal, sobre todo en aquellos estados más grandes del país, sin embargo, el gasto público realizado en infraestructura resultó no significativo en la explicación del PIB tanto en el caso de los estados grandes como en los pequeños.

En ese mismo enfoque investigativo de variables, pero en Colombia, Romero (2017) encontró evidencia para afirmar que los efectos de la política fiscal sobre la actividad económica medidos a través de multiplicadores acumulados del gasto público son positivos persistentes y pequeños en el año contemporáneo, ratifica que el mayor efecto multiplicador del gasto público sobre el PIB real se genera en que se realiza en obras públicas.

Hernández (2009) plantea una histórica controversia sobre los efectos que genera el gasto público, por un lado, lo coloca como una herramienta de política económica efectiva para mitigar las fluctuaciones de la actividad económica, y por el otro lado, lo concibe como generador de efectos crowding-out (Efecto desplazamiento es una teoría económica que estipula que la intervención del Estado en un sector de la economía afectando al resto del mercado, por el lado de la oferta o de la demanda) sobre la actividad privada. Por lo tanto, el gasto público representa el costo de las actividades del sector público que comprenden la producción y el suministro de bienes y servicios y las transferencias de ingresos.

Para adentrarnos hacia México, Hernández (2016), analizó el gasto público en la economía mexicana en el periodo de 1980 a 2012, concluye que el gasto público no ha cumplido con el papel complementario esperado, debido a que ha sido soslayado de las

actividades productivas y se le ha asignado, en cambio, un rol improductivo.

En ese mismo marco de ideas, el análisis de la dimensión del gasto público, con relación a las investigaciones recientes, encontramos que Guevara, Espejel y Hernández (2018), al indagar sobre los problemas más relevantes de las finanzas públicas en México, resume que las debilidades del sistema hacendario son el déficit financiero, niveles de deuda, excesos en el gasto corriente, y la falta de liquidez para enfrentar sus pasivos.

Partiendo de la premisa de que la finalidad del gasto público es la de satisfacer necesidades colectivas (Flores, 2001), se podría afirmar que una forma de medir su efectividad, en cualquiera de sus modalidades, lo es sin duda, a través de analizar los indicadores de pobreza de cada uno de los municipios de estudio.

Aguilar-Estrada, Caamal-Cahuicho y Portillo-Vázquez (2017) al analizar la base de datos del CONEVAL del 2010, señalan que en México siete de cada diez municipios existe un alto grado de pobreza generalizada, pero al agruparlos en cuatro conglomerados se observan distintas prioridades y potencialidades, por lo que recomiendan que se debe agrupar, priorizar y combatir con una estrategia mixta de universalización y focalización.

Concluyendo, al respecto conviene decir que Teruel, Reyes y Minor (2018), investigaron los niveles de pobreza entre las clases sociales en México, encontraron que nuestro país sigue siendo un país de pobres, más que de clases medias, afirman que la cantidad de personas en condición de pobreza es 2.3 veces mayor que lo que representa la clase media, concluyen que la sostenibilidad de las clases medias en el tiempo depende tanto de políticas públicas efectivas y eficientes de combate a la pobreza, como de políticas dirigidas a las denominadas clases medias.

Como materia prima de análisis y premisa fundamental de este apartado de la investigación, fue necesario determinar los gastos per cápita de cada una de las subclasificaciones de estudio de las 18 municipalidades de la entidad, los cuales se muestran en la tabla no. 2.

No es ético excluir la realidad que está viviendo nuestro país, aún falta mucho por hacer, los indicadores de pobreza en todas sus magnitudes no muestran una tendencia favorable, la concentración de la riqueza se sigue presentando con más ahínco y la brecha entre localidades ricas y localidades pobres sigue expandiéndose. Hoy más que nunca, estamos viendo entidades federativas y una gran cantidad de municipios enfrascados en grandes crisis financieras que los han llevado a endeudamientos públicos y privados por no contar con los recursos suficientes y necesarios para hacerle frente a sus responsabilidades que la misma sociedad les demanda.



*Finanzas municipales: Análisis del gasto público del municipio sinaloense (2010-2015) y su impacto en los indicadores de pobreza.*

**Tabla 2:** Gasto Per cápita por municipio 2010:2015

| Municipio         | IRS 2015 | Número de Habitantes | Servicios personales Per cápita | Inversión pública Per cápita | Servicios generales per cápita | Gasto Total Per cápita |
|-------------------|----------|----------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Ahome             | -1.18671 | 416,299              | 842.50                          | 743.68                       | 514.15                         | 2732.93                |
| Angostura         | -1.07704 | 44,993               | 1447.70                         | 662.76                       | 471.08                         | 3209.17                |
| Badiraguato       | 0.50014  | 29,999               | 1292.70                         | 1620.50                      | 1074.74                        | 4808.18                |
| Concordia         | -0.63521 | 28,493               | 1469.94                         | 573.84                       | 538.55                         | 3243.86                |
| Cosalá            | -0.44279 | 16,697               | 1544.45                         | 906.51                       | 1006.77                        | 4651.64                |
| Culiacán          | -1.29866 | 858,638              | 1280.64                         | 760.79                       | 593.63                         | 3447.97                |
| Choix             | 0.17728  | 32,998               | 1084.30                         | 705.09                       | 861.40                         | 3726.81                |
| Elota             | -0.39369 | 42,907               | 1140.32                         | 640.66                       | 723.08                         | 3380.00                |
| Escuinapa         | -0.63627 | 54,131               | 1212.01                         | 789.30                       | 556.43                         | 3168.66                |
| El Fuerte         | -0.49078 | 97,536               | 830.67                          | 427.00                       | 500.10                         | 2618.42                |
| Guasave           | -0.91762 | 285,912              | 1034.42                         | 508.76                       | 500.80                         | 2743.70                |
| Mazatlán          | -1.29401 | 438,434              | 1076.80                         | 722.66                       | 485.88                         | 3394.67                |
| Mocorito          | -0.42293 | 45,847               | 1262.07                         | 981.59                       | 646.50                         | 3569.92                |
| Rosario           | -0.69679 | 49,380               | 1273.44                         | 758.68                       | 544.00                         | 3320.38                |
| Salvador Alvarado | -1.30541 | 79,085               | 1226.91                         | 560.15                       | 630.82                         | 3233.42                |
| San Ignacio       | -0.38510 | 22,527               | 1590.73                         | 891.09                       | 720.88                         | 3902.53                |
| Sinaloa           | -0.29487 | 88,282               | 978.14                          | 654.15                       | 669.74                         | 3041.26                |
| Navolato          | -0.47509 | 135,603              | 952.07                          | 588.76                       | 508.85                         | 2873.83                |

**Fuente:** Elaboración Propia en base a INEGI, 2010. Finanzas Públicas Estatales y Municipales. Indicadores básicos.

Lo anteriormente expuesto abre la pauta para retomar los resultados de esta investigación, al analizar las variaciones mostradas del Índice de Rezago Social (IRS) entre el 2010 y 2015 registrados por el CONEVAL encontramos datos significativos, de los 18 municipios de la entidad, solamente cinco mejoraron su indicador: Concordia, Sinaloa, Choix, Cosalá y Badiraguato, siendo este último el que logró una mayor disminución de este indicador en casi 36 centésimas de la unidad.

En sentido adverso, Navolato aumentó el indicador de pobreza en 0.40 puntos, es decir, en cinco años de estudio, en esta municipalidad creció el número de habitantes en rezago social en las variables que analiza este indicador (véase grafica no. 3).

Sabemos que este organismo evaluador modificó los parámetros de evaluación para la asignación de valores en el IRS, sin embargo, y se aclara que los resultados que se muestran son las cifras presentadas por el CONEVAL, es decir no está en discusión los fundamentos teóricos metodológicos ni estadísticos o econométricos utilizados para la determinación del IRS, solamente se analizaron las cifras mostradas por municipio entre el 2010 y

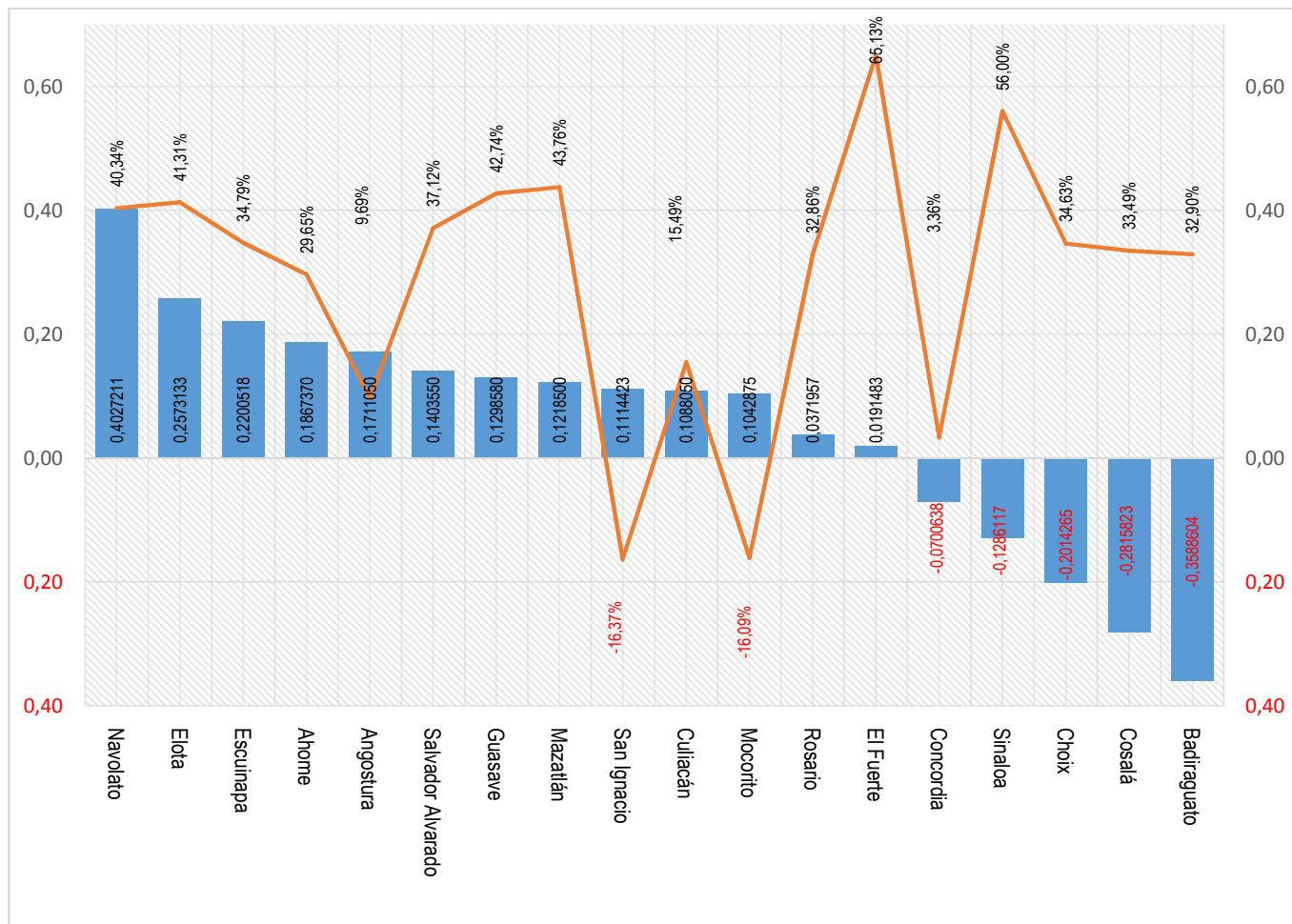
2015 en la página web de dicha dependencia federal, encargada de medir la pobreza a nivel nacional.

En ese mismo enfoque de ideas, pero al analizar los recursos ejercidos por municipalidad en los años de 2010 y 2015 exclusivamente, encontramos que en dos se presentó un decremento en la cantidad de recursos canalizados: Mocorito y San Ignacio, esto al mostrar una disminución superior al 16 por ciento de recursos en el 2015 con respecto al 2010.

En el resto de las municipalidades los montos canalizados se incrementaron, al grado que en El Fuerte se incrementaron en un 65.13 por ciento. La eficiencia del gasto y su impacto en el IRS, lo encontramos en Concordia, esto a que los recursos canalizados mostraron solamente un incremento mínimo del 3.36 por ciento y su indicador de pobreza lo disminuyó en siete centésimas de punto.

El Fuerte, en sentido contrario, aumentó el indicador de pobreza en casi 2 centésimas, esto a pesar del aumento considerable del recurso financiero canalizado.

**Gráfica 3:** Variación del IRS y gasto ejercido en 2010 y 2015, por municipio



**Fuente:** Elaboración propia en base a CONEVAL 2010:2015.

Llama poderosamente la atención el municipio de Navolato, esto a pesar de ubicarse en el rango de muy bajo rezago social. Al analizar las cifras en los dos años de referencia, sus gastos se incrementaron en un 40.32 por ciento, sin embargo, su indicador de pobreza también lo incrementó en 0.4027 puntos de la unidad, es decir, la correlación gasto e indicador de pobreza se podría decir que es positiva intensa, un aumento en el gasto generó un aumento en el IRS.

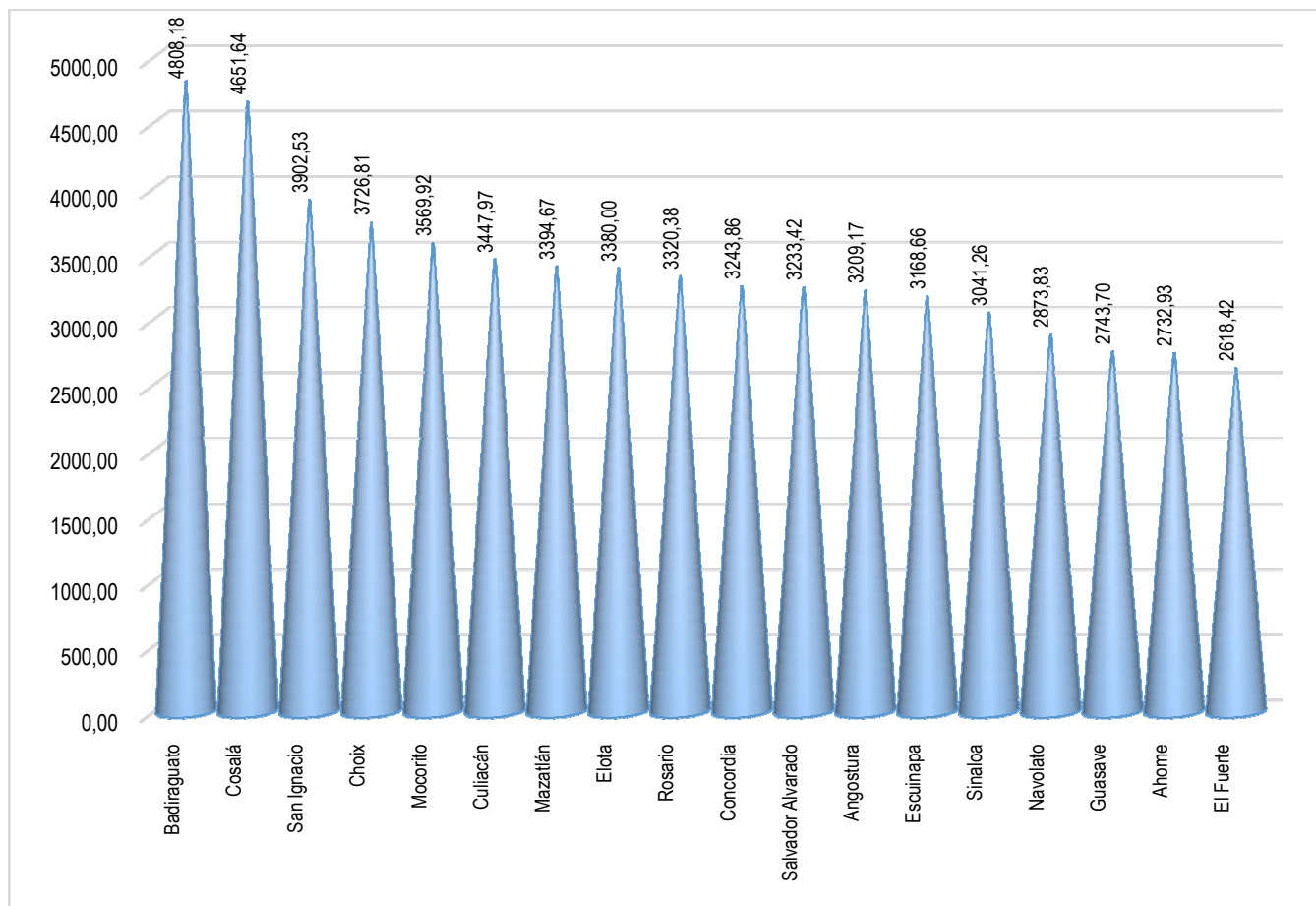
En ese mismo sentido, Culiacán, municipio capital de la entidad, se presentaron comportamientos en menor dimensión en la correlación gasto-IRS, al mostrar un incremento del gasto en 15.49 por ciento y solamente 10 centésimas de punto del IRS.

En este orden de ideas y retomando la clasificación del gasto, desde los montos ejercidos por municipio de manera per cápita en los seis

años de análisis (no solamente 2010 y 2015, la suma de los gastos ejercidos en los seis años se dividió entre seis para obtener un promedio, el resultado se dividió entre el número de habitantes por municipio según las cifras del 2015), encontramos que Badiraguato fue el mayor gasto per cápita al mostrar un monto de 4,808.18 pesos por habitante en promedio por año.

El de menor proporción fue El Fuerte con 2 mil 618.42 pesos en promedio por año. Culiacán, a pesar de que fue el que más recursos ejerció en los seis años mostró un gasto per cápita de 3 mil 447.97 pesos por habitante en promedio.

**Gráfica 4:** Gasto Total Per Cápita Promedio 2010:2015, por Municipio



**Fuente:** elaboración propia en base a CONEVAL 2010:2015.

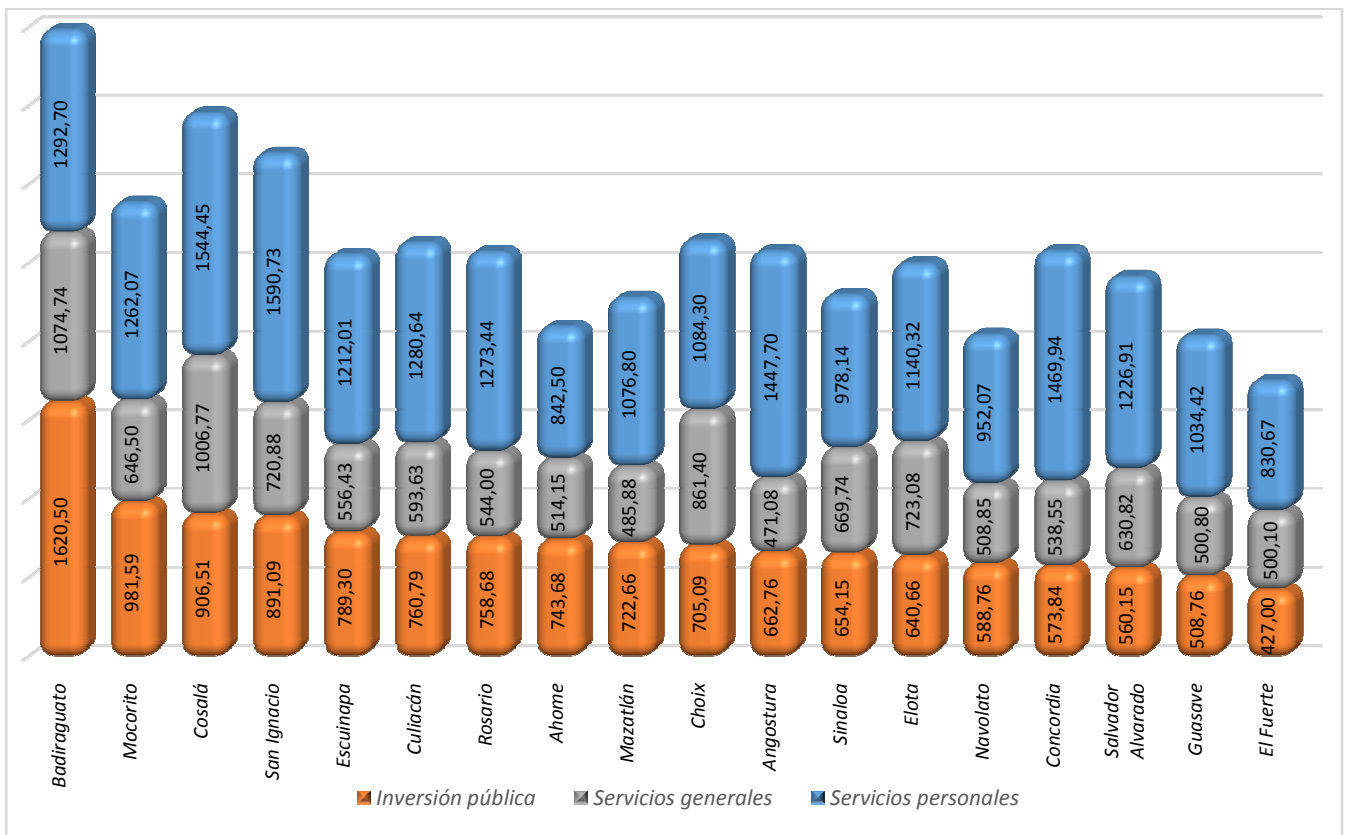
Continuando con la exploración del gasto per cápita promedio por municipalidad, al segregar dicho elemento encontramos que el nivel de gobierno que más recursos canalizó en la subclasificación de gasto de inversión per cápita fue el de Badiraguato (véase esta situación como comprobación parcial de la hipótesis, al demostrar que a mayor gasto de inversión menor rezago social) al canalizar 1,620.50 pesos por habitante en promedio a esta clasificación del gasto, cifra que representa el 33.70 por ciento del total del gasto per capital promedio en los seis años de análisis de ese nivel de gobierno.

El municipio que le secundó fue Mocorito al registrar un gasto de 981.59 pesos por habitante. El que menos recursos canalizó por habitante en esta subclasificación fue El Fuerte con 427.00 pesos en promedio.

Adicional a lo anteriormente expuesto, en la subclasificación del gasto por concepto de servicios generales, nuevamente Badiraguato canalizó más recursos per cápita promedio, lo anterior al registrar 1,074.74 pesos por habitante.

En resumen, estas dos subclasificaciones del gasto que impactan directamente en la prestación de servicios públicos y mejoramiento a la obra pública, el municipio de Badiraguato canalizó el 56.05 por ciento del total del gastoper cápita promedio, cifra que permitió disminuir el IRS en 0.3588604 (véase gráfica no. 3) centésimas de la unidad, es decir, logró disminuir la pobreza de manera considerable.

**Gráfico 5:** Clasificación del Gasto Total Per Cápita Promedio 2010:2015, por Municipio



**Fuente:** elaboración propia en base a CONEVAL 2010:2015.

Concluyendo el análisis de esta subclasificación del gasto, Cosalá fue el segundo municipio que más recursos canalizó a esta, al registrar un gasto per cápita promedio de 1,006.77 pesos por habitante, el tercero fue Choix con 861.60 pesos. No olvidemos que estos tres municipios lograron disminuir el IRS en los años de estudio.

En sentido inverso, Navolato, el municipio que mostró un incremento considerable en el IRS, solamente canalizó 1,097.61 pesos por habitante en promedio, de estos 588.76 fueron exclusivos para mejorar la obra pública. En resumen, esta última municipalidad, solamente registró un poco más del 38.19 por ciento del total del gasto per cápita en estas dos subclasificaciones, es resto lo canalizó a servicios personales, asignaciones, deuda pública entre otros.

En relación a los recursos erogados por los 18 ayuntamientos de la entidad en el apartado de servicios personales, el que agrupa las

erogaciones de sueldos y salarios, prestaciones laborales, pensiones y jubilaciones del personal que depende directamente del mismo, se resume que el que más recursos canalizó de manera per cápita fue el de San Ignacio, esto al registra montos superiores a los 1,590 pesos por habitante en promedio, cifra que representa el 40.76 por ciento del total per cápita erogado por este municipio.

Sin embargo, los municipios que mostraron una mayor proporción de sus recursos ejercidos por habitante en esta clasificación fueron Concordia y Angostura con más del 45 por ciento de sus recursos erogados en los diversos elementos que integran la subclasificación de servicios personales. Badiraguato con un 26.88 por ciento de sus recursos por habitante hacia esta subclasificación del gasto, fue el de menor relatividad de sus erogaciones totales, esto a pesar de que registró más de 1,292.70 pesos por habitantes, cifra que lo ubica en el quinto peldaño de recurso per cápita dentro de esta subclasificación.

Finanzas municipales: Análisis del gasto público del municipio sinaloense (2010-2015) y su impacto en los indicadores de pobreza.

Tabla 3: Estadística descriptiva de las variables de estudio

|                           | IRS 2015     | Servicios personales<br>Per cápita | Inversión pública<br>Per cápita | Servicios generales<br>per cápita |
|---------------------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Media                     | -0.626419378 | 1196.656467                        | 749.775243                      | 641.5213726                       |
| Error típico              | 0.117425016  | 53.16754341                        | 61.16245855                     | 42.00325388                       |
| Mediana                   | -0.56299355  | 1219.458249                        | 713.8750785                     | 575.0322596                       |
| Desviación estándar       | 0.498192149  | 225.5707829                        | 259.4903352                     | 178.2047139                       |
| Varianza de la muestra    | 0.248195417  | 50882.1781                         | 67335.23404                     | 31756.92006                       |
| Curtosis                  | 0.214536752  | -0.728139274                       | 7.408546213                     | 1.249737721                       |
| Coefficiente de asimetría | 0.441960378  | 0.090197706                        | 2.319107838                     | 1.406051176                       |
| Rango                     | 1.8055462    | 760.0565674                        | 1193.50081                      | 603.6611475                       |
| Mínimo                    | -1.305406    | 830.6749252                        | 426.9950958                     | 471.0793716                       |
| Máximo                    | 0.5001402    | 1590.731493                        | 1620.495905                     | 1074.740519                       |
| Suma                      | -11.2755488  | 21539.8164                         | 13495.95437                     | 11547.38471                       |
| Cuenta                    | 18           | 18                                 | 18                              | 18                                |

Fuente: Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

Al analizar las cifras en los elementos de contempla la estadística descriptiva, encontramos cifras heterogéneas entre las tres clasificaciones del gasto. Por ejemplo, la media o promedio per cápita del gasto por concepto de servicios personales osciló en los 1,196.65 pesos por habitante, sin embargo, los destinados a la inversión pública ascendieron a 749.77 pesos y en el otro extremo la media per cápita de servicios generales fue de 641.52 pesos por habitante, cifra que representa un poco más de la mitad de los erogados por servicios personales, esto de manera conjunta en las 18 municipalidades de la entidad.

Continuando con la exploración de los resultados obtenidos, se detectó que los máximos y mínimos de cada clasificación del gasto permitieron señalar que el que presentó una desviación estándar mayor fue el de inversión pública, eso marca la pauta para afirmar que existen municipalidades que destinan mayor cantidad de recursos per cápita en este rubro que otros. Nuevamente se rotula que la diferencia entre la cifra máxima y la media del gasto per cápita por concepto de servicios personales no supera los 400.00 pesos, lo que se concluye que existe un comportamiento similar en esta clasificación. El mínimo ascendió a 830.67 pesos por persona.

**Estimación del modelo de regresión lineal múltiple (Pronóstico)**

Retomando el conjunto de variables independientes y la variable dependiente al alimentar el Eviews 9.0, se generó el siguiente análisis de correlación:

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.  |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C                  | -1.472464   | 0.501905              | -2.933752   | 0.0109 |
| INV                | 0.000200    | 0.000493              | 0.404573    | 0.6919 |
| PER                | -0.000508   | 0.000427              | -1.190302   | 0.2537 |
| GEN                | 0.002034    | 0.000717              | 2.835780    | 0.0132 |
| R-squared          | 0.560034    | Mean dependent var    | -0.626419   |        |
| Adjusted R-squared | 0.465755    | S.D. dependent var    | 0.498193    |        |
| S.E. of regression | 0.364140    | Akaike info criterion | 1.010571    |        |
| Sum squared resid  | 1.856367    | Schwarz criterion     | 1.208431    |        |
| Log likelihood     | -5.095138   | Hannan-Quinn criter.  | 1.037853    |        |
| F-statistic        | 5.940210    | Durbin-Watson stat    | 2.174342    |        |
| Prob(F-statistic)  | 0.007857    |                       |             |        |

Sobre la base de lo anterior y tomando como referencia las tres variables independientes y la variable dependiente, en Eviews generó el siguiente modelo de regresión lineal:

$$Y = -1.4724644284 + 0.000199557664302*INV - 0.000508341054134*PER + 0.00203380461764*GEN$$

Si se analiza el modelo mostrado, se podría afirmar que, para el periodo de análisis, la variable GEN (gastos por servicios generales) fue la que mostró una mayor significancia en el comportamiento del IRS, esto al mostrar un valor de 0.0020304 del valor marginal de dicha variable; en contra sentido la variable PER (gastos por servicios personales) mostró un valor negativo de -0.000508. la variable INV (gastos de inversión) mostró un resultado aproximado a 0.000200.

Se hace la aclaración que el modelo de pronóstico arriba mostrado podría tener problemas de heteroscedasticidad, autocorrelación o multicolinealidad, conceptos de análisis de la regresión lineal, sin embargo, se aclara que no es fin de esta investigación eliminarle

dichos problemas. Esta tarea quedaría pendiente para futuras investigaciones.

**Tabla 4:** Estadísticas de la regresión entre las variables de estudio Dependiente (Y) e Independientes (X)

|  | Tres subclasificaciones | Servicios Personales | Inversión   | Servicios Generales |
|--|-------------------------|----------------------|-------------|---------------------|
| Coefficiente de correlación múltiple (Pearson) | 0.748351179             | 0.076194665          | 0.538111263 | 0.717032703         |
| Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>   | 0.560029487             | 0.005805627          | 0.289563731 | 0.514135897         |
| R <sup>2</sup> ajustado                        | 0.465750092             | -0.056331521         | 0.245161464 | 0.483769391         |
| Error típico                                   | 0.364140603             | 0.512031877          | 0.432836534 | 0.357947023         |
| Observaciones                                  | 18                      | 18                   | 18          | 18                  |

**Fuente:** Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

Volviendo con los resultados de las estadísticas de la regresión sin olvidar las variables de estudio, encontramos un Coeficiente de Correlación Múltiple, comúnmente conocido como de Pearson, entre la variable dependiente y las tres variables independientes en conjunto de 0.748351179, que al elevarlo al cuadro demostró un coeficiente de determinación de 0.560029487.

Al analizar por separado cada uno de los gastos per cápita incurridos por cada municipalidad y su impacto en el IRS, se detectó que las estadísticas de la regresión mostraron que el de mayor impacto fueron los de servicios generales, al mostrar un valor de su coeficiente de determinación ajustado (R<sup>2</sup> ajustado) de 0.483769391, un coeficiente de determinación superior al 51 por ciento y un Pearson de 0.717032703.

Lo que significa que una variación del 56.00 por ciento de la variación total del IRS se explica o se debe a la variación del total de los gastos que en que incurren los municipios de la entidad, es decir, la variación de los montos per cápita de las diversas subclasificaciones del gasto en los 18 municipios de la entidad, en su conjunto, impactaron en la variación del indicador de pobreza analizado.

Obsérvese que el impacto en el IRS de los gastos per cápita en el rubro de inversión fueron inferiores a los mostrados por los gastos de servicios generales, sin embargo, superaron considerablemente a los incurridos en la subclasificación de servicios personales.

**Tabla 5:** Coeficiente de correlación múltiple (Pearson) entre subclasificación del gasto y el IRS

| Per Cápita | Subclasificación del gasto | Per Cápita       |                   |                 |
|------------|----------------------------|------------------|-------------------|-----------------|
|            |                            | Serv. Personales | Inversión pública | Serv. Generales |
|            | Serv. Personales           | 1                |                   |                 |
|            | Inversión pública          | 0.371463671      | 1                 |                 |
|            | Serv. Generales            | 0.36803285       | 0.71432391        | 1               |

**Fuente:** Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

La tabla no. 5 nos muestra el coeficiente de correlación múltiple, comúnmente conocido como coeficiente de Pearson, entre cada una de las subclasificaciones del gasto, es decir, la variación de uno cómo varía el otro. Obsérvese que entre los tres existe una correlación positiva, es decir, al aumento de uno el otro también aumenta.

La correlación que se detectó entre gastos per cápita de inversión pública y servicios generales fue de 0.71432391, se detecta una correlación positiva intensa, esto al acercarse a las tres cuartas partes de la unidad, lo que significa que la variación de uno el otro varió en un porcentaje considerable.

**Finanzas municipales: Análisis del gasto público del municipio sinaloense (2010-2015) y su impacto en los indicadores de pobreza.**

El contraanálisis a lo anterior se detecta en la correlación que se dio entre el gasto per cápita de servicios personales y este a su vez con las otras dos subclasificaciones del gasto. Se revela que un incremento del gasto en sueldos y salarios no generó un incremento similar en el gasto de inversión o de servicios generales, lo anterior al encontrar un coeficiente de correlación múltiple de 0.371463671 con los gastos per cápita en inversión pública y de 0.36803285 con los de servicios generales.

Se concluye, que a mayor gasto corriente per cápita por concepto de servicios personales no fue sinónimo de mayor obra o la prestación de mejores o más servicios públicos, esto de manera global en los 18 municipios de la entidad.

Con relación a la segunda vertiente de esta investigación y retomando el análisis de los resultados del cuestionario aplicado vía internet, se resume que el 65.7 por ciento de los que respondieron a la misma son del género masculino; el 71.4 tienen estudios de Maestría o Doctorado y el 20 por ciento cursó estudios de licenciatura. De la totalidad de los que cursaron estudios de posgrado, casi la tercera parte fueron mujeres (véase tabla no. 6).

**Tabla 6:** Nivel de estudios y género de la muestra

| Grado de estudios:    | ¿Cuál es el sexo del encuestado? |              | Total         |
|-----------------------|----------------------------------|--------------|---------------|
|                       | Masculino                        | Femenino     |               |
| Primaria o secundaria | 2.9%                             | -            | 2.9%          |
| Bachillerato          | -                                | 5.7%         | 5.7%          |
| Licenciatura          | 14.3%                            | 5.7%         | 20.0%         |
| Posgrado              | 48.6%                            | 22.9%        | 71.4%         |
| <b>Total</b>          | <b>65.7%</b>                     | <b>34.3%</b> | <b>100.0%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

Acerca de la correlación entre el grado de identificación de las fuentes de origen de recursos que tiene los GL de su entidad y su nivel de estudios, llama poderosamente la atención que el 100 por ciento –2.9 por ciento del total de la muestra– de los que solamente tienen estudios básicos no identifican la fuente de los recursos, sin embargo, y en sentido adverso, los de mayor nivel académico, el 68.6 por ciento de la muestra con posgrado si los identifican. Lamentable el hecho que casi el 6 por ciento de los encuestados, con estudios de licenciatura y posgrado, no identifican las fuentes de origen de recursos que tienen los GL de su entidad (véase tabla no. 7).

**Tabla 7:** Identificación de las fuentes de recursos por nivel de estudios.

| Grado de estudios:    | ¿Identifica Usted las fuentes de origen de recursos que tienen los Gobierno Locales de su Entidad? |              |
|-----------------------|--|--------------|
|                       | Si   | No           |
| Primaria o secundaria | -  | 2.9%         |
| Bachillerato          | -  | 5.7%         |
| Licenciatura          | 17.1%  | 2.9%         |
| Posgrado              | 68.6%  | 2.9%         |
| <b>Total</b>          | <b>85.7%</b>   | <b>14.3%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

El cuestionar a los participantes en relación al grado de conocimiento de las partidas que integran el gasto corriente de los GL en su totalidad, casi el 83 por ciento afirmó identificarlas, sin embargo, el 100 por ciento de los que señalaron contar con estudios básicos y bachillerato, todos mayores de edad, señalaron desconocer la clasificación de este tipo de gasto de los GL.

En contra sentido, de los que afirmaron identificar las partidas en las que se clasifica el gasto corriente de los GL, el 65.7 por ciento registraron estudios de posgrado, el resto –17.1 por ciento– de licenciatura.

**Tabla 8:** Identificación de las partidas del gasto corriente por nivel de estudios.

| Grado de estudios:    | ¿Sabe Usted cuáles son algunas partidas que integran el Gasto Corriente de los Gobiernos Locales de su entidad? |              |
|-----------------------|---|--------------|
|                       | Si  | No           |
| Primaria o secundaria | -   | 2.9%         |
| Bachillerato          | -   | 5.7%         |
| Licenciatura          | 17.1%   | 2.9%         |
| Posgrado              | 65.7%   | 5.7%         |
| <b>Total</b>          | <b>82.9%</b>  | <b>17.1%</b> |

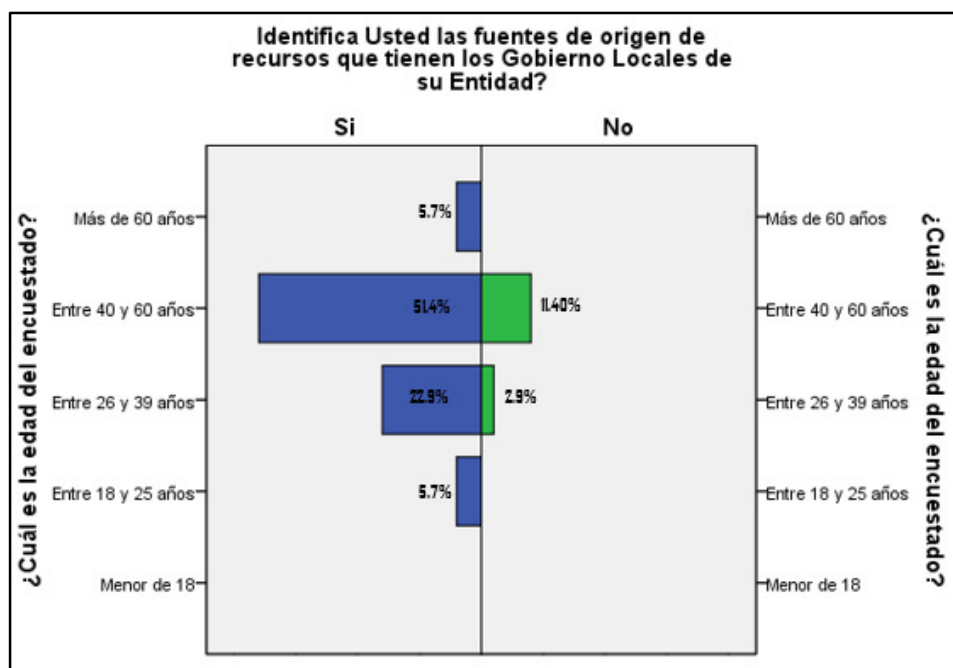
**Fuente:** Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

La edad de los integrantes de la muestra también fue un factor de análisis, esto para poder identificar el grado de conocimiento que tienen con relación a los ingresos que presentan los GL de la entidad. Las cifras mostraron que el 5.7 por ciento de la muestra se ubicó en el rango de los 18 a los 25 años, de estos el 100 por ciento identifica las fuentes de origen de recursos. En el segundo peldaño de edad, mayor de 26 pero menor a los 39 años, del total que dieron respuesta el 88.75 por ciento (22.9 por ciento del total de la muestra) también identifican las fuentes de recursos.

Para culminar con esta correlación entre rango de edad e identificación de las fuentes de origen de recursos, lo criticable de esto es que el 11.40 por ciento de los entrevistados entre 40 y 60

años no identificaron la fuente de origen de recursos que tienen los GL de su entidad (véase gráfica no. 6).

**Gráfica 6:** Identificación de las fuentes de recursos por rango de edad.



**Fuente:** Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

Según la clasificación del gasto corriente de los GL, una de las partidas que lo integran recae en el pago de sueldos y salarios, materiales y suministros que erogan para el cumplimiento de las responsabilidades que el 115 constitucional les ha conferido. Al indagar sobre esta clasificación el 77.1 por ciento están al tanto que los GL destinan gran parte de su presupuesto a cubrir estas erogaciones, el resto –22.9 por ciento– desconocen esta situación, esto sin especificar las causas.

por ciento dogmatizaron estar nada de acuerdo y en total desacuerdo –18.55 y 51.88 por ciento respectivamente– de la cantidad de recursos destinados a este tipo de erogaciones. El lado adverso de la moneda señala que el 7.39 por ciento están muy de acuerdo en que los GL canalicen recursos a cubrir sueldos y salarios, materiales y suministros, esto a pesar de que el 50 por ciento desconoce esta clasificación del gasto.

En este mismo enfoque de análisis, al medir el grado de concordancia en este tipo de erogaciones de los GL, más del 70.43

**Tabla 9:** ¿Sabe Usted que existen Gobiernos Locales que destinan la mayor parte de su presupuesto a Gasto Corriente, es decir, al pago de sueldos y salarios, materiales y suministro, etc.?

|              | Muy de acuerdo | De acuerdo    | Poco de acuerdo | Nada de acuerdo | En total desacuerdo | Total         |
|--------------|----------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------|
| Si           | 3.76%          | 18.55%        | 18.55%          | 18.55%          | 40.73%              | 77.1%         |
| No           | 3.76%          | 3.76%         | 11.15%          | -               | 11.15%              | 22.9%         |
| <b>Total</b> | <b>7.39%</b>   | <b>22.18%</b> | <b>29.70%</b>   | <b>18.55%</b>   | <b>51.88%</b>       | <b>100.0%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.



**Finanzas municipales: Análisis del gasto público del municipio sinaloense (2010-2015) y su impacto en los indicadores de pobreza.**

Al adentrarnos en el análisis de la transparencia en el manejo de los recursos, en el cumplimiento de los principios de equidad y de justicia distributiva de los mismos hacia el interior de los GL para la prestación de servicios públicos e inversión en obra y su impacto en combatir la pobreza, encontramos uno de los elementos sustanciales de las críticas más recurrentes en el manejo de los recursos que les han sido condescendidos, la

evidencia se resume a que el 94.3 por ciento expresaron que los recursos no se manejan con transparencia una cifra cercana al 3 por ciento señaló que desconocía y solamente el 2.9 por ciento afirmaron un manejo transparente de los recursos destinados a este tipo de acciones.

**Tabla 10:** Transparencia en el manejo de los recursos y su impacto en la pobreza

|  |         | Con relación a los recursos que destinan los Gobiernos locales a la prestación de servicios públicos e inversión en obra, ¿Cree que se manejan con TRANSPARENCIA? |       |         |        |
|--|---------|---|-------|---------|--------|
|  |         | Si  | No    | No sabe | Total  |
| ¿Cree han ayudado a combatir la pobreza? | Si      | 2.9%  | 8.6%  | -       | 11.4%  |
|  | No      | -   | 82.9% | -       | 82.9%  |
|  | No sabe | -   | 2.9%  | 2.9%    | 5.7%   |
| <b>Total</b>                             |         | 2.9%  | 94.3% | 2.9%    | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

Lo anteriormente expuesto se agrava al señalar, que complemento a la nulidad de transparencia, un porcentaje considerablemente alto le adicionaron que no han ayudado a combatir la pobreza, es decir, el 83 por ciento le imprimieron que no hay transparencia y remataron al ratificar que los recursos no han impactado en combatir la pobreza.

Al analizar grado de percepción del cumplimiento de los principios de equidad y justicia distributiva en las erogaciones de los GL derivados de la prestación de servicios públicos e inversión en obra, encontramos que el primero de estos, el de equidad distributiva, los resultados encontrados fueron un simil a los de transparencia en cuanto a los porcentajes y su impacto a combatir la pobreza, es decir, el 94.3 por ciento señalaron falta de transparencia y de esos, el 82.9 de añadieron que no han contribuido al combate de la pobreza, solamente un 2.9 por ciento afirmaron lo contrario.

En el marco del grado de percepción del cumplimiento del principio de justicia distributiva, los resultados presentaron una pequeña variación con respecto al análisis anterior, esto a que el 91.4 por ciento señalaron que no ha sido justa la distribución de los recursos para atender las necesidades de la población en cuanto a obra y servicios públicos, sin embargo, la discrepancia se palpa en que a pesar de ese resultado, el 8.6 por ciento afirmó que si han contribuido a combatir la pobreza, esto a pesar de la nulidad del principio de justicia distributiva.

El relacionar pobreza con justicia distributiva, el 80 por ciento de los encuestados señalaron que los recursos no han atendido estas dos variables, es decir, no justos ni han combatido la pobreza (véase tabla no. 11).

**Tabla 11:** Distribución justa de recursos y su impacto en la pobreza

|  |         | Con relación a los recursos que destinan los Gobiernos locales a la prestación de servicios públicos e inversión en obra, ¿Cree su distribución es JUSTA? |       |         |        |
|--|---------|---|-------|---------|--------|
|  |         | Si  | No    | No sabe | Total  |
| ¿Cree han ayudado a combatir la pobreza? | Si      | 2.9%  | 8.6%  | -       | 11.4%  |
|  | No      | -   | 80.0% | 2.9%    | 82.9%  |
|  | No sabe | -   | 2.9%  | 2.9%    | 5.7%   |
| <b>Total</b>                             |         | 2.9%  | 91.4% | 5.7%    | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

La agenda pendiente de los GL es encontrar fórmulas que propicien un incremento en el sentir de la población en cuanto al grado de cumplimiento de los principios de justicia y equidad distributiva de los recursos destinados a obra y servicios públicos. Si a lo anterior

se le juxtapone que más del 70 por ciento opinaron no estar de acuerdo en los recursos que se destinan al gasto corriente, la situación presenta focos alarmantes en el manejo de los recursos que han sido asignados a los GL.

**Tabla 12:** Capacidad para el manejo de los recursos por grado de estudios.

| Grado de estudios     | ¿Considera Usted que los Gobiernos Locales de su entidad tienen capacidad para el manejo efectivo de los recursos que les han conferido para cumplir con sus responsabilidades? |       |         |       |        |
|-----------------------|---|-------|---------|-------|--------|
|                       | Sí  | No    | Tal vez | No se | Total  |
| Primaria o secundaria | -   | -     | -       | 2.9%  | 2.9%   |
| Bachillerato          | -   | 5.7%  | -       | -     | 5.7%   |
| Licenciatura          | 5.7%  | 14.3% | -       | -     | 20.0%  |
| Posgrado              | -   | 57.1% | 11.4%   | 2.9%  | 71.4%  |
| <b>Total</b>          | 5.7%  | 77.1% | 11.4%   | 5.7%  | 100.0% |

**Fuente:** Elaboración propia. © Portillo, R; Rodríguez, JC y García, D.

Para culminar con el análisis de la investigación de campo, al cuestionar si los GL tienen capacidad para el manejo efectivo de los recursos que les han conferido para cumplir con sus responsabilidades, los resultados no son favorables, esto a que el 77.1 por ciento de la muestra aseveró que no tienen capacidad, un 11.4 por ciento que tal vez, un solamente un 5.7 por ciento señalaron lo contrario.

En el ocaso del análisis cuantitativo, y retomando como parámetros el grado de estudios y la capacidad para el manejo efectivo de los recursos por parte de los GL, ninguno de los sujetos de estudio con posgrado afirmó capacidad de los GL, agravándose la situación al señalar el 57.10 de la muestra con este nivel de estudios señalaron que no hay capacidad de manejo, el resto dijeron que tal vez o no sabían la existencia.

#### 4. CONCLUSIONES

Lograr la eficiencia del gasto de los gobiernos locales, es sin duda, una carta fuerte de la agenda pendiente del federalismo fiscal mexicano. Opiniones generalizadas de investigadores de este tercer nivel de gobierno, pero principalmente de mexicanos que cumplen con sus responsabilidades que la fracción IV del 31 Constitucional les ha conferido "...contribuir a los gastos públicos, así de la Federación, como del Distrito Federal o del Estado y Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes", día a día han marcado la directriz para señalar la existencia de un alto centralismo de recursos en las cabeceras municipales y en ocasiones en algunas de sus principales localidades, segregando a la mayoría de comunidades que la ley les ha conferido también derechos.

No debemos seguir haciendo de lado la situación tan lacerante de algunos municipios mexicanos en el manejo de los recursos que la misma federación y la entidad les ha conferido. La película de la corrupción, falta de transparencia en el manejo de los recursos, equidad y justicia distributiva y su impacto en los indicadores de pobreza que se proyecta a nivel federal y estatal, también son situaciones latentes al interior de los Gobiernos Locales, es decir,

ese filme también se proyecta en los niveles inferiores de gobierno y en algunos con resultados más catastróficos.

Al escudriñar los montos ejercidos de los 18 ayuntamientos del Estado de Sinaloa en un estudio transversal de 6 años, a partir del 2010, encontramos que su impacto en reducir el indicador de pobreza –IRS– del CONEVAL no ha surtido los resultados esperados, en algunos este indicador ha aumentado, en otros no ha disminuido y algunos pocos, ha mostrado pequeñas variaciones favorables. En el 2010, Sinaloa, contaba con 10 municipios en el rango de muy bajo rezago social, sin embargo, el CONEVAL, para el 2015, a cinco de estos los degrada al ubicarlos en el rango de bajo rezago social (Elota, Rosario, Escuinapa, Navolato y Guasave), es decir, aumenta un nivel de pobreza social en esos niveles de gobierno.

El hartazgo hacia el actuar de los diferentes niveles de gobiernos ha levantado la mano para señalar que es necesario cambiar de directriz en la implementación de políticas públicas que realmente conciban beneficios colectivos en el ejercicio del gasto. Aumentar la inversión en obra y mejorar la prestación de servicios públicos, por un lado, y por el otro, disminuir las exorbitantes cantidades de recursos para cubrir sueldos y salarios y los demás elementos del gasto corriente, han sido exigencias generalizadas de los contribuyentes y en los tiempos actuales, se han convertido en reclamaciones más agudas. Las cifras son alarmantes en cuanto al porcentaje del gasto que se canaliza a la categoría de gasto corriente en el municipio sinaloense, prueba de ello es que existen municipios que ejercen más del 75 por ciento a esta categoría del gasto, y la situación se agrava ya que un alto porcentaje de ese gasto se utiliza para cubrir sueldos y salarios del personal que labora en este.

Es necesario implementar acciones de gobiernos innovadoras que conlleven a incrementar los niveles de satisfacción de sus ciudadanos. No trabajemos hacia el juego de la simulación, como en algunos municipios del país se ha presentado: el contribuyente juega a contribuir y no contribuye porque gobierno está jugando a transparentar el gasto público.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Estrada, M.; Caamal Cahuicho, I. y Portillo Vázquez, M. (2018). "Políticas públicas para los municipios más pobres de México". *Estudios Sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 28 (51), 1-24.
- Barro, R.J. (1990), "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth", *Journal of Political Economy*, 98 (5), pp. 103-125.
- Bellón, R. A. (2012). *20 Minutos: Tres productos y un modelo de redacción. Tesis de Doctorado. Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Ciencias Da Comunicación, Santoago de Compostela, España.* Consultada en [dspace.usc.es/bitstream/10347/7505/1/rep\\_382.pdf](https://dspace.usc.es/bitstream/10347/7505/1/rep_382.pdf). (recuperada el 20 de octubre de 2017)
- Colino, C. (2013). "Los gobiernos y las administraciones locales" en Parrado, S; Colino, C. y Olmeda, JA (Coord.), en *Gobiernos y administraciones públicas en perspectiva comparada*, Valencia: Tirant lo Blanch. España. ISBN 978-84-9053-149-5
- CONEVAL (2010). Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. *Medición de la Pobreza*, Disponible en internet [Consultada: Septiembre 2 de 2017; 10:15 horas] <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/MP/Paginas/Medicion-de-la-pobreza-municipal-2010.aspx>
- \_\_\_\_\_ (2015). Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. *Medición de la Pobreza*, Disponible en internet [Consultada: Septiembre 2 de 2017; 10:30 horas] [https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice\\_Rezago\\_Social\\_2015.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_Rezago_Social_2015.aspx)
- Congreso de la Unión (2019). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.* Recuperado el 3 de septiembre de 2019. En línea: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_240217.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_240217.pdf)
- \_\_\_\_\_ (2019b). *Código Fiscal de la Federación. Cámara de Diputados del H.*
- Congreso de la Unión. Recuperado el 3 de septiembre de 2019. En línea: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/8\\_270117.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/8_270117.pdf)
- Congreso Estatal (2019). *H. Congreso del Estado de Sinaloa.* Recuperado el 22 de septiembre de 2019, de *Constitución Política del Estado de Sinaloa*: [https://gaceta.congresosinaloa.gob.mx:3001/pdfs/leyes/Ley\\_9.pdf](https://gaceta.congresosinaloa.gob.mx:3001/pdfs/leyes/Ley_9.pdf)
- Díaz C. MÁ; Mejía R. P; Reyes H. MR & Desiderio de la Cruz, A (2018). "Efectos del gasto público en el PIB en los estados de México, 1999-2014". *Investigación Económica*, LXXVII (305), 74-96.
- Flores, Z.E. (2001) "Finanzas Públicas Mexicanas". Ed. Porrúa, México. pp.561. ISBN: 970-07-2525-1
- Guevara B. A; Espejel, M. J; Hernández, R. J. (2018). "Finanzas y gasto público en México: un equilibrio imprescindible para el federalismo fiscal" *Espacios Públicos*, vol. 21, núm. 52, Mayo-Agosto. 83-107.
- Gupta, S.; Verhoeven, M., & Tiongson, E. (2001), "Public spending on health care and the poor", working paper, *International Monetary Fund*.
- Hernández, L. (2010), "Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno", *Economía: Teoría y Práctica*, 0 (33), 59-95.
- Hernández, M. J. (2009). *La composición del gasto público y el crecimiento económico. Análisis Económico*, XXIV (55), 77-102.
- Hernández, M. JL. (2016) *Gasto público y complementariedad productiva: un análisis de la economía mexicana, 1980-2012. Cuadernos de Economía*, vol. XXXV, núm. 67, 315-352.
- Herrera, S., y Pang, G. (2005), "Efficiency of public spending in developing countries: an efficiency fron tier approach", *Working Paper Series 3645*, The World Bank.
- INEGI (2010) "Finanzas públicas estatales y municipales: tabuladores básicos" Recuperado de: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/tabtema.aspx?s=est&c=27565>, consultada el 26 de septiembre de 2017, 15:40 horas.
- Jayasuriya, R., y Wodon, Q. (2003) "Measuring and Explaining Country Efficiency in Improving Health and Education Indicators", en R. Jaya suriya y Q. Wodon (eds.), *Efficiency in Reaching the Millennium Development Goals*, World Bank Working Paper 9, Washington, The World Bank, pp. 5-16.
- Lindauer, D. L., y Velenchik, Ann D. (1992), "Governments pending in developing countries. Trends, Causes, and Consequences", *The World Bank Research Observer*, 7 (1), pp. 59-78.
- Orozco, O. JZ. y Valencia, S.V. (2010). "Bases jurídicas para la creación de nuevos municipios en Jalisco" en *Sufragio*, Revista especializada en derecho electoral. Tribunal Electoral del Poder Judicial del Estado de Jalisco. Junio-Noviembre, 3ra. Época No. 5. pp. 211-231 [En línea] [http://app.vlex.com/#vid/282298387/graphical\\_version](http://app.vlex.com/#vid/282298387/graphical_version).
- Robles, M. R. (2013) "El Municipio". Ed. Porrúa, México. pp. 407. ISBN-13: 978-9700767369.
- Romero, CA (2017). "Gasto público durante la industrialización en Colombia". *Journal of Globalization, Competitive Ness & Governability / Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad / Revista de Globalização, Competitividade e Governabilidade*, vol. 11, núm. 1, enero-abril, 2017, 74-93.

Salkind, N. J. (1999), "Métodos de Investigación". Tercera Ed. (L. R. Escalona, Trad.). Prentice Hall. México. 400 págs. ISBN: 970-17-0234-4

Teruel, G; Reyes, M; Minor, E; y López, M. (2018) "México: país de pobres, no de clases medias. Un análisis de las clases medias entre 2000 y 2014" *El trimestre económico*. LXXXV (3), núm. 339, Julio-Septiembre, 447-480

Velázquez G. C. (2006). *Determinantes del gasto estatal en México*. *Gestión y Política Pública [en línea]*, XV (Sin mes) : [Fecha de consulta: 20 de septiembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13315103>>ISSN 1405-1079

Xu, K.; Evans, D.; Kawabata, K.; Zeramdini, R.; Klavus, J. y Murray, C. (2003) "House hold catastrophic heal the expenditure: a multi country analisis", *The Lancet*, 362 (12 de julio), pp. 111-117.

Zúñiga, E. NG. (2012). *Transferencias y presión tributaria municipal en México*. Instituto de Administración Pública de Sinaloa. México. pp. 303.