



CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA

TESIS

**“EVALUACIÓN DE IMPACTO Y EXAMEN CONSTITUCIONAL DE LOS
ESTÍMULOS FISCALES EN LA FRONTERA NORTE DE MÉXICO”**

PRESENTA

Jesús Ángel Verdín Bermea

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN IMPUESTOS

TUTORES

Dr. Miguel Ángel Oropeza Tagle

Dr. Sergio Lagunas Puls

INTEGRANTE DEL COMITÉ TUTORAL

Dra. María del Carmen Bautista Sánchez

Aguascalientes, Ags, a 13 de junio del 2023

CARTA DE VOTO APROBATORIO
INDIVIDUAL


M.F. VIRGINIA GUZMÁN DÍAZ DE LEÓN
DECANA DEL CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PRESENTE

Por medio del presente como COTUTOR designado del estudiante **JESUS ANGEL VERDIN BERMEA** con ID 151834 quien realizó la tesis titulada: **"EVALUACION DE IMPACTO Y EXAMEN CONSTITUCIONAL DE LOS ESTIMULOS FISCALES EN LA FRONTERA NORTE DE MEXICO."**, un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente, por lo que me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que **él** pueda proceder a imprimirlo así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"Se Lumen Proferre"
Aguascalientes, Ags., a 15 de junio de 2023.


DR. MIGUEL ANGEL OROPEZA TAGLE
COTUTOR de tesis

c.c.p.- Interesado
c.c.p.- Secretaría Técnica del Programa de Posgrado

**CARTA DE VOTO APROBATORIO
INDIVIDUAL**

M.F. VIRGINIA GUZMÁN DÍAZ DE LEÓN
DECANA DEL CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

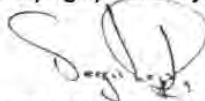
P R E S E N T E

Por medio del presente como COTUTOR designado del estudiante **JESUS ANGEL VERDIN BERMEA** con ID 151834 quien realizó la tesis titulada : "**EVALUACIÓN DE IMPACTO Y EXAMEN CONSTITUCIONAL DE LOS ESTÍMULOS FISCALES EN LA FRONTERA NORTE DE MÉXICO.**", un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente, por lo que me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que **él** pueda proceder a imprimirlo así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"Se Lumen Proferre"

Aguascalientes, Ags., a 15 de junio de 2023.



DR. SERGIO LAGUNAS PULS
COTUTOR de tesis

c.c.p.- Interesado
c.c.p.- Secretaría Técnica del Programa de Posgrado

**CARTA DE VOTO APROBATORIO
INDIVIDUAL**

M.F. VIRGINIA GUZMÁN DÍAZ DE LEÓN
DECANA DEL CENTRO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

P R E S E N T E

Por medio del presente como ASESORA designado del estudiante **JESUS ANGEL VERDIN BERMEA** con ID 151834 quien realizó la tesis titulada: "**EVALUACION DE IMPACTO Y EXAMEN CONSTITUCIONAL DE LOS ESTIMULOS FISCALES EN LA FRONTERA NORTE DE MEXICO.**", un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente, por lo que me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que *él* pueda proceder a imprimirlo así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

"Se Lumen Proferre"

Aguascalientes, Ags., a 15 de junio de 2023.

DRA. MARIA DEL CARMEN BAUTISTA SANCHEZ
ASESORA de tesis

c.c.p.- Interesado

c.c.p.- Secretaría Técnica del Programa de Posgrado

DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO

Fecha de dictaminación dd/mm/aaaa: 16/06/2023

NOMBRE: Jesús Ángel Verdín Bermea ID 151834

PROGRAMA: Maestría en Impuestos LGAC (del posgrado): Estudio de la situación fiscal e impositiva de las organizaciones

TIPO DE TRABAJO: () Tesis () Trabajo Práctico

TÍTULO: "EVALUACIÓN DE IMPACTO Y EXAMEN CONSTITUCIONAL DE LOS ESTÍMULOS FISCALES EN LA FRONTERA NORTE DE MÉXICO."

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): La investigación se centra en una región que históricamente se ha visto afectada por su especial ubicación geográfica, colindante con los Estados Unidos de América, por lo que existe una alta movilidad migratoria tanto de nacionales como de extranjeros, una férrea competitividad económica

INDICAR SI NO N.A. (NO APLICA) SEGÚN CORRESPONDA:

INDICAR	SI	NO	N.A. (NO APLICA)	SEGÚN CORRESPONDA:
<i>Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:</i>				
SI				El trabajo es congruente con las LGAC del programa de posgrado
SI				La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
SI				Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
SI				Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
SI				Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
SI				El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
SI				Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
SI				Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
SI				Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)
<i>El egresado cumple con lo siguiente:</i>				
SI				Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
SI				Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, predoctoral, etc)
SI				Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
SI				Cuenta con la carta de satisfacción del Usuario
SI				Coincide con el título y objetivo registrado
SI				Tiene congruencia con cuerpos académicos
SI				Tiene el CVU del Conacyt actualizado
N.A.				Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales (en caso que proceda)
<i>En caso de Tesis por artículos científicos publicados</i>				
N.A.				Aceptación o Publicación de los artículos según el nivel del programa
N.A.				El estudiante es el primer autor
N.A.				El autor de correspondencia es el Tutor del Núcleo Académico Básico
N.A.				En los artículos se ven reflejados los objetivos de la tesis, ya que son producto de este trabajo de investigación.
N.A.				Los artículos integran los capítulos de la tesis y se presentan en el idioma en que fueron publicados
N.A.				La aceptación o publicación de los artículos en revistas indexadas de alto impacto

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado:

Sí

No

FIRMAS

Elaboró:

* NOMBRE Y FIRMA DEL CONSEJERO SEGÚN LA LGAC DE ADSCRIPCIÓN:

Dra. María del Carmen Bautista Sánchez

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO TÉCNICO:

M.I. Martín López Cruz

* En caso de conflicto de intereses, firmará un revisor miembro del NAB de la LGAC correspondiente distinto al tutor o miembro del comité tutorial, asignado por el Decano

Revisó:

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

Dr. Miguel Ángel Oropeza Tagle

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO:

M.F. Virginia Guzmán Díaz de León

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado

En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

Agradecimientos:

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a los integrantes del núcleo académico del programa de posgrado de la Maestría en Impuestos por su incondicional apoyo y por compartir conmigo sus vastos conocimientos en el campo de los impuestos. Su dedicación y compromiso han sido fundamentales para mi formación académica y para el desarrollo de esta investigación.

Asimismo, deseo agradecer a los integrantes de mi comité tutorial, al Doctor Miguel Ángel Oropeza Tagle, al Doctor Sergio Lagunas Puls y a la Doctora María del Carmen Bautista Sánchez por sus valiosos consejos, su guía constante y su orientación experta a lo largo de todo el proceso de investigación. Sus aportes críticos y constructivos han enriquecido enormemente este trabajo y me han ayudado a alcanzar los resultados obtenidos.

También quiero expresar mi reconocimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el apoyo brindado a lo largo del curso del posgrado mediante la beca otorgada. Sin esta ayuda económica, esta investigación no hubiera sido posible. Agradezco sinceramente la oportunidad que me han brindado de dedicarme de lleno a mis estudios y de realizar este trabajo de manera exhaustiva.

Además, quiero hacer mención especial a mis compañeros de estudios, quienes han sido una fuente constante de inspiración, intercambio de ideas y apoyo mutuo. Sus comentarios y discusiones enriquecedoras han contribuido significativamente a mi crecimiento académico y personal.

Por último, pero no menos importante, quiero agradecer a mi familia y amigos por su apoyo incondicional a lo largo de todo este proceso. Su amor, comprensión y palabras de aliento han sido mi fuerza motriz y me han impulsado a superar los desafíos y obstáculos que se presentaron en el camino.

A todos y cada uno de ustedes, mi más sincero agradecimiento. Su contribución ha sido fundamental en el logro de esta meta académica y su apoyo ha sido invaluable.

A mis queridos padres y amigos:

A ustedes, quienes han dejado huella en mi vida, dedico este logro que hoy culmina. Han sido testigos de mi constante crecimiento y me han brindado un apoyo inquebrantable a lo largo de este camino académico.

A mis amados padres, su influencia y amor incondicional han sido mi mayor fortaleza. Han sido modelos a seguir, motivándome a dar lo mejor de mí y a superar mis propios límites. Su dedicación y sacrificio han sido inspiradores, y gracias a su ejemplo, aspiro a ser como ustedes algún día. Han sido mi apoyo más firme y mi mayor fuente de confianza. Les agradezco de corazón por su constante aliento y por creer en mí incluso en los momentos de mayor dificultad.

A esos pocos, pero valiosos amigos que han estado a mi lado en todas las etapas de mi vida, quiero agradecerles por su incondicional lealtad. Su compañía, apoyo y risas compartidas han sido un bálsamo en los momentos difíciles y han multiplicado la alegría en los momentos de triunfo. Valorar la calidad de nuestras relaciones y el significado de contar con amigos verdaderos ha sido una lección invaluable que me han enseñado. A cada uno de ustedes, gracias por estar ahí y por brindarme su amistad sincera.

A todas las personas que, de una forma u otra, han dejado algo en mí, ya sea voluntaria o involuntariamente, quiero expresar mi gratitud. Cada encuentro, cada palabra de aliento, cada enseñanza y cada experiencia compartida ha quedado marcada.

Este logro no solo es mío, sino también de ustedes. Su presencia en mi vida ha sido un regalo invaluable, y hoy quiero reconocerlo y agradecerlo desde lo más profundo de mi corazón.

¡Gracias por ser parte de esta historia!

Con cariño; Jesús Ángel Verdín Bermea.

Índice General

Resumen:.....	5
Palabras Clave	5
Abstract:.....	6
Key words.....	6
Introducción:.....	7
Capítulo I Definición del Problema	11
Antecedentes.....	11
Planteamiento del Problema.....	16
Justificación.....	19
Objetivos.....	23
General.....	23
Específicos.....	23
Hipótesis.....	24
General:.....	24
Parciales:.....	24
Alternativa:.....	25
Metodología.....	26
Variables seleccionadas.....	27
Independiente.....	27
Interviniente-independiente:.....	28
Variables dependientes:.....	29
Preguntas de Investigación.....	30
General:.....	30
Específicas:.....	31
Capitulo II Marco Teórico.....	32
El Estado, el contribuyente y su relación tributaria:.....	32
El federalismo fiscal en México.....	39
Control Constitucional.....	48
Teoría del constitucionalismo histórico:.....	49
Teoría del constitucionalismo liberal:.....	51
Teoría del constitucionalismo social:.....	52

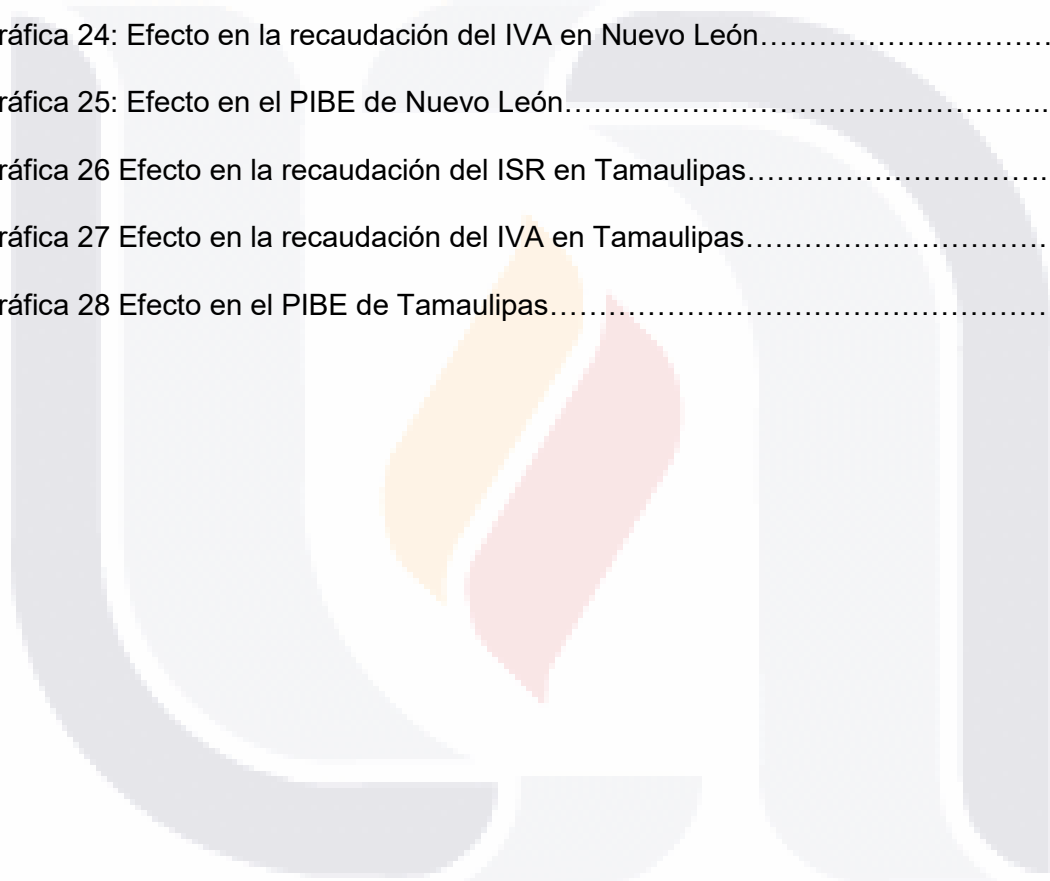
Teoría del constitucionalismo garantista:	55
Teoría del constitucionalismo transformador.	57
El control constitucional en México:.....	59
Principios Constitucionales del Derecho Tributario.	67
Facultad de Rectoría del Desarrollo Económico del Estado:.....	70
Estímulos fiscales.....	79
Fiscalidad y extrafiscalidad de los estímulos.	84
Relación de la extrafiscalidad con los principios de justicia tributaria.....	89
Capacidad económica:.....	89
Equidad tributaria.....	90
Evaluación de políticas y normas fiscales:	93
Capítulo III Diseño metodológico.	102
Capítulo IV Estudio constitucional del Decreto.....	104
Formas y vías para el estudio constitucional.....	104
Legitimación e interés jurídico/legítimo de los contribuyentes para impugnar el Decreto:.....	105
Intensidad del escrutinio a utilizar:.....	128
Aplicación del test o juicio de igualdad:.....	147
Análisis de la incidencia de la norma en el contenido <i>prima facie</i> del derecho humano a la igualdad y a la no discriminación	151
Análisis de la incidencia de la norma en el contenido <i>prima facie</i> del derecho humano a la igualdad y a la no discriminación.	160
Sonora.	160
Chihuahua.....	163
Coahuila de Zaragoza:.....	166
Nuevo León.....	168
Tamaulipas:	170
Fin constitucionalmente válido de la norma.....	175
Idoneidad de la norma:.....	178
Determinación de significancia en los cambios observados dentro de las variables seleccionadas:	181
Baja California:.....	181
Sonora:	186
Chihuahua:.....	189
Coahuila:.....	191

Nuevo León:..... 194
 Tamaulipas: 196
 Necesidad..... 199
 Conclusiones y consideraciones finales del examen constitucional del decreto
 206
 Capítulo V Conclusión y Recomendaciones: 212
 Referencias: 220
 Anexos:..... 228

Índice de Tablas y Gráficas

Gráfica 1: Homicidios en los municipios beneficiados de Sonora.....161
 Gráfica 2: Indicadores de pobreza en los municipios beneficiados de Sonora.....162
 Gráfica 3: Homicidios en los municipios beneficiados de Chihuahua.....163
 Gráfica 4: Indicadores de pobreza en los municipios beneficiados de Chihuahua.....165
 Gráfica 5: Homicidios en los municipios beneficiados del estado de Coahuila.....166
 Gráfica 6: Indicadores de pobreza en los municipios beneficiado de Coahuila.....167
 Gráfica 7: Homicidios en el municipio beneficiado de Nuevo León.....169
 Gráfica 8: Indicadores de pobreza en el municipio beneficiado de Nuevo León.....170
 Gráfica 9: Homicidios en los municipios beneficiados de Tamaulipas.....171
 Gráfica 10: Indicadores de pobreza en los municipios beneficiados de Tamaulipas.....172
 Tabla 1: Correlaciones entre variables.....180
 Gráfica 11. Efecto en la recaudación del ISR en Baja California.....183
 Gráfica 12: Efecto de la recaudación del IVA en el estado de Baja California.....184
 Gráfica 13: Efecto en el PIBE de Baja California.....184
 Gráfica 14: Efecto en la recaudación del ISR en Sonora.....186
 Gráfica 15: Efecto en la recaudación del IVA en Sonora.....186
 Gráfica 16: Efecto en el PIBE de Sonora.....188
 Gráfica 17: Efecto en la recaudación del ISR en Chihuahua.....189

Gráfica 18: Efecto en la recaudación del IVA en Chihuahua.....	190
Gráfica 19: Efecto en el PIBE de Chihuahua.....	191
Gráfica 20: Efecto en la recaudación del ISR en Coahuila.....	192
Gráfica 21: Efecto de la recaudación del IVA en Coahuila.....	192
Gráfica 22: Efectos en el PIBE de Coahuila.....	193
Gráfica 23 Efecto en la recaudación del ISR en Nuevo León.....	194
Gráfica 24: Efecto en la recaudación del IVA en Nuevo León.....	195
Gráfica 25: Efecto en el PIBE de Nuevo León.....	196
Gráfica 26 Efecto en la recaudación del ISR en Tamaulipas.....	197
Gráfica 27 Efecto en la recaudación del IVA en Tamaulipas.....	198
Gráfica 28 Efecto en el PIBE de Tamaulipas.....	198



Resumen:

El Decreto presidencial de fecha 31 de diciembre del 2018 que otorga estímulos fiscales para la región fronteriza norte, reconoció que la cercanía con los Estados Unidos América constituye una especial condición que afecta el bienestar general y encarece la vida de los que habitantes de las regiones cercanas, desacelerando la economía; por ello optó por el establecimiento de un tratamiento preferencial como parte de una estrategia integral del Gobierno Federal, reservando los beneficios de estas medidas a cuarenta y tres de los doscientos setenta y siete municipios que forman parte de los seis estados fronterizos del norte de México.

El presente trabajo cuestiona la motivación detrás de la creación de este decreto, y examina si las medidas establecidas afectan el derecho a la igualdad de aquellos contribuyentes que no se encuentran dentro de los cuarenta y tres municipios beneficiados, verificando las implicaciones sociales y económicas de la división y segregación que se genera a raíz del Decreto en la población de los estados fronterizos del norte de México, basándose únicamente en su ubicación geográfica; para tales fines se realiza un constitucional de las disposiciones legales que respaldan el decreto de estímulos fiscales y se examina si éstas cumplen con los principios rectores de la política económica y fiscal establecidos en la Constitución; dicho estudio se sustenta en datos empíricos que permiten verificar los cambios estadísticamente significativos en la población seleccionada, en variables como la recaudación de Impuesto al Valor Agregado e Impuesto Sobre la Renta, el Producto Interno Bruto por Entidad federativa y el número de afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social; los resultados obtenidos permiten cuestionar la justificación y la motivación del Decreto de estímulos fiscales, así como los efectos reales que éste ha tenido en la región.

Palabras Clave: Análisis constitucional; estímulo fiscal; frontera norte; equidad social.

Abstract:

The Presidential Decree dated December 31, 2018, which grants fiscal incentives for the northern border region, recognized that the proximity to the United States of America constitutes a special condition that affects the general well-being and increases the cost of living for the inhabitants of the neighboring regions, slowing down the economy. Therefore, it opted for the establishment of preferential treatment as part of a comprehensive strategy of the Federal Government, reserving the benefits of these measures for forty-three out of the two hundred seventy-seven municipalities that are part of the six northern border states of Mexico.

This paper questions the motivation behind the creation of this decree and examines whether the established measures affect the right to equality of those taxpayers who are not within the forty-three benefiting municipalities, verifying the social and economic implications of the division and segregation that arise as a result of the Decree in the population of the northern border states of Mexico, based solely on their geographical location. For this purpose, a constitutional analysis of the legal provisions that support the decree of fiscal incentives is conducted, and it is examined whether they comply with the guiding principles of economic and fiscal policy established in the Constitution. This study is based on empirical data that allow verifying statistically significant changes in the selected population, in variables such as the collection of Value Added Tax and Income Tax, Gross Domestic Product by federative entity, and the number of affiliates to the Mexican Social Security Institute. The obtained results raise questions about the justification and motivation of the Decree of fiscal incentives, as well as the actual effects it has had on the region.

Key words: Constitutional analysis; fiscal stimulus; northern border; social equality.

Introducción:

El 31 de diciembre de 2018 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto de estímulos fiscales para la región fronteriza norte; esta medida fue motivada luego de que la actual administración advirtiera que la cercanía con los Estados Unidos América constituye una especial condición que afecta el bienestar general y encarece la vida de los que habitantes de las regiones cercanas, desacelerando la economía.

Los estímulos fiscales otorgados en la región fueron en materia de impuesto sobre la renta e impuesto al valor agregado y consisten en un crédito fiscal de 50% del Impuesto al Valor Agregado, que se aplica en forma directa sobre la tasa de 16%, a fin de que la tasa disminuida que resulte sea de 8%, así como un crédito equivalente a la tercera parte del impuesto sobre la renta causado en el ejercicio o en los pagos provisionales.

Estos estímulos fueron destinados de únicamente para los contribuyentes personas físicas y morales que realizan actividades consistentes en la enajenación de bienes, la prestación de servicios independientes o el otorgamiento del uso o goce temporal de bienes, en las sucursales, locales o establecimientos ubicados dentro de la región fronteriza norte.

Es importante destacar que el Decreto restringió la definición de "región fronteriza norte" a 43 de los 277 municipios de los estados fronterizos mexicanos. Esto dejó fuera del beneficio fiscal a los contribuyentes residentes de los otros 234 municipios y a la mayoría de la población de dichos estados. Esta observación se vuelve relevante ya que, un tratamiento diferenciado como el que se advierte, si bien, no encuentra prohibición alguna ni el propio texto constitucional, ni en criterios jurisprudenciales de los tribunales mexicanos, al no encontrarse sujeto a ninguno de los principios derivados del concepto de justicia tributaria por contener fines extra recaudatorios, lo cierto es que sí debe de encontrar una justificación en los principios y requisitos constitucionales vinculantes para las políticas

económicas y fiscales, tales como la eficacia, idoneidad de la medida, necesidad, proporcionalidad, equidad social y el genérico principio constitucional de igualdad.

En tal orden de ideas, estos estímulos fiscales surgieron como una alternativa para hacer frente a la alta competitividad y disparidad en la región, dada la estrecha relación que existe con los Estados Unidos de América en términos de comercio, productos y servicios. El objetivo era fomentar una mayor producción y atraer inversiones que generaran riqueza y bienestar para la población habitante de la zona, equilibrando sus condiciones socioeconómicas, con las del resto de contribuyentes del país.

Puede decirse que aunque es cierto que, el solo hecho de colindar con una potencia mundial, representa un enorme reto, siendo que esto precisa de una región lo suficientemente equilibrada, sostenible y funcional, que haga posible subsistir en una convergencia económica de esta naturaleza, con agentes cuyo poder adquisitivo es mucho mayor que el promedio del territorio nacional; ello sin ahondar en las complejidades que traen consigo la específica situación geográfica de la franja fronteriza norte de México, su escasez de recursos naturales provocada por sus características climatológicas, mismas que vuelven casi imposible la práctica de actividades primarias, dejando pocas alternativas para la explotación de actividades productivas además de la industrial en la región.

Ahora bien, no obstante que el Decreto persigue una finalidad valiosa en sí misma y pese a que pertenece al tipo de herramientas de la política fiscal a cargo de la facultad de rectoría económica del Estado, con que cuenta el Presidente de la República y aun cuando en teoría éste no modifica los elementos esenciales de las contribuciones a las cuales se aplica, este tipo de medidas deben siempre ser creadas a la luz de una necesidad o de un escenario bien estudiado, con el propósito de dirigirlo adecuadamente y reducir cualquier margen de error que este tenga en cuanto a su aplicación; en adición, es de vital importancia que estos estímulos se evalúen periódicamente una vez puestos en vigor, utilizando los datos de recaudación oficial para ser evaluada con métodos estadísticos que

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

objetivamente indiquen si los cambios pueden considerarse significativos, fuera de la habitual, para determinar el verdadero impacto que éste ha tenido en determinado espacio y tiempo, especialmente siendo que se trata del tipo de estímulos que van dirigidos a una región en específico.

Merece pues la pena cuestionar la efectividad de las medidas que se implementan para solventar las problemáticas motivan a este Decreto, y más aún, en términos económicos, saber cuál es el verdadero impacto recaudatorio que tuvo éste, en relación con los últimos años en cada entidad federativa, con el propósito establecer su relevancia con relación al gran costo fiscal que éstas representan para el erario público.

Lo anterior con el propósito de analizar el nivel de los cambios en la recaudación, su relación con los empleos formales de esas localidades y el producto interno bruto por entidad, identificando el impacto del Decreto, en la zona geográfica que se implementa, con el fin de determinar si existen en estos rubros cambios estadísticamente significativos que, tiendan en algún grado a la consecución y cumplimiento de los objetivos planteados en el considerando del propio Decreto, y así, justifiquen el trato diferenciado que excluye a contribuyentes, en apariencia ubicados dentro de las mismas hipótesis, tanto normativa como de hecho padeciendo las mismas circunstancias socioeconómicas que precisaron de las medidas extraordinarias.

Para tales efectos, es fundamental abordar estas problemáticas y cuestionamientos a través de un estudio exhaustivo que analice la constitucionalidad y los efectos reales del Decreto, evaluando si las medidas implementadas afectan o no el derecho a la igualdad de los contribuyentes excluidos, y si contribuyen a cerrar o ampliar la brecha de desigualdad en la región.

En este sentido, se realiza una investigación que combina el análisis jurídico-constitucional con el uso de datos empíricos y técnicas econométricas. Esto

permitir obtener una visión integral de los efectos del decreto y brindar elementos sólidos para una toma de decisiones informada y la formulación de políticas públicas más equitativas y efectivas en materia fiscal y económica en la región fronteriza norte de México.



Capítulo I Definición del Problema

Antecedentes.

La región fronteriza del norte de México, a causa de su particular ubicación y con motivo fenómenos geopolíticos propios de una región colindante con la línea divisoria internacional en común con los Estados Unidos de América, ha enfrentado histórica y sistemáticamente diversas problemáticas sociales y económicas que han limitado su desarrollo y generan desigualdades en comparación con otras zonas del país (Ruiz & Gastelum, 2011). Estas problemáticas incluyen la falta de competitividad, la baja generación de empleo formal, la pobreza, la violencia y la inseguridad pública.

A lo largo de los años, se han implementado diversos programas y políticas sociales y económicas con el objetivo de estimular el desarrollo de la región fronteriza y reducir las desigualdades existentes. Estos programas han buscado promover la inversión, el crecimiento económico, la generación de empleo y el bienestar social en los municipios fronterizos.

Uno de los antecedentes relevantes es el Programa Nacional Fronterizo (PRONAF) que se estableció en la década de 1990, el cual buscaba impulsar el desarrollo económico y social de la región fronteriza a través de la creación de zonas económicas especiales y la implementación de incentivos fiscales y laborales (Rodríguez & Rivero, 2011).

Otra de las etapas que surge en razón de la natural exigencia del acceso inmediato y la convivencia comercial con sus vecinas ciudades transfronterizas la industria maquiladora de exportación, que se implementó principalmente en ese sector de México a partir de la década de los años sesenta y que llegó como la aparente solución al desempleo que en aquel entonces se vivía (Barragán, 2006).

Con motivo del florecimiento y expansión de esta industria maquiladora, rápidamente se habló de una industrialización en dicha región y la catapultó para a

la postre convertirse en la zona más productiva de todo el país; paradójicamente, aun cuando los niveles de producción y generación de empleos eran más que óptimos, las ciudades que subsistían preponderantemente en base a las plantas maquiladoras, lejos de experimentar un bienestar generalizado, se fueron estancando y volviendo regiones caracterizadas por el conflicto y la inseguridad, ello en gran medida fue debido a que, la mayor parte de los empleos que la nueva industria ofertó, no ofrecían estabilidad a quienes ocupaban sus vacantes y al ser puestos destinados para mano de obra poco o nada calificada, los ingresos que los trabajadores podían obtener por la prestación de sus servicios eran muy bajos (Barragán, 2006).

En contraposición a los bajos ingresos que obtenían los trabajadores de la industria maquiladora, los precios de los productos más básicos e indispensables eran considerablemente más elevados en la zona fronteriza que en el resto del país, por lo que la calidad de vida nunca tuvo un incremento sustancial en esta región en particular como se pretendió con la introducción de las maquiladoras a nuestro país; producto de lo que hasta aquí se expone, el bajo poder adquisitivo de la población fronteriza contribuyó para que se gestara con los años un exponencial deterioro en su calidad de vida y una disparidad y marginación cada vez más visible en los 64 municipios y condados fronterizos del norte de México.

La completa ausencia de un plan o alguna política pública bien estructurada para propiciar el desarrollo regional en esta franja, se volvió con los años cada vez más evidentes, debido a que, como resulta obvio en perspectiva y se ha dejado entre ver en el presente trabajo, la creación de empleos por sí sola, no sirvió para alcanzar el bienestar que se planteó desde un inicio, en principio de cuentas porque, como ya se dijo, eran empleos de baja calidad y mal pagados, y en segunda instancia porque el país no se preocupó por lo que resultaría lógico como un segundo paso en lo que respecta a al tipo de industria a que se hace referencia, es decir adquirir la tecnología y los procesos de innovación que pudieron haber sido asimilados a propósito de la implementación de las

maquiladoras.

El pobre encadenamiento productivo, los insignificantes salarios, la inestabilidad en las condiciones obrero-patronales y algunos otros factores propiciaron que este tipo de industria no generara el impacto positivo que en aquel entonces se preveía para los habitantes de la zona; por el contrario, fenómenos sociales como el aumento en la incidencia de migrantes sudamericanos estancados en la región, el constante tráfico de armas, drogas y otros objetos de procedencia y naturaleza ilícita entre México y Estados Unidos de América, fueron las principales causas de un incremento en la inseguridad en la zona, que a la postre desencadenaría problemáticas sociales, como las innumerables desapariciones, feminicidios y en general los estragos que trajo consigo el crimen organizado.

Al respecto de la completa omisión por parte del gobierno mexicano de crear e implementar una adecuada estrategia económica en la zona a lo largo de los años a que se hace referencia, se considera que la generación de riqueza que la Industria Maquiladora de exportación, se limitó a los salarios y no pudo por ende canalizarse y captarse a través de los impuestos directos que hubieren sido los medios idóneos para allegarse de un capital que permitiera reinvertir en infraestructura y demás aspectos que el gasto corriente público demandara.

Paralelamente a lo que aquí se narra, con motivo de la firma y la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, se utilizó a la industria maquiladora como el instrumento por excelencia que impulsara la economía y el desarrollo regional, ya no solo dentro de las ciudades fronterizas, sino también en el resto del país, aunque con menor incidencia; paralelamente con el acuerdo comercial en comento, comenzó un alza en los salarios mínimos, el problema con esto es que persistía la incapacidad de redistribuir y captar ingresos, por lo que la recaudación, no sufrió cambios positivos al respecto (Contreras y Munguía, 2007).

Aunque es cierto que los salarios en las ciudades fronterizas incrementó, también lo es que la discrepancia entre los que se pagaban en México con respecto a los

que el vecino país del norte preveía como mínimo de remuneración, esta notable brecha se fue surcando en gran medida, gracias a las estrategias en materia de innovación tecnológica y capacitación del personal que generó una mano de obra técnicamente calificada para labores más complejas y por ende mejor remuneradas; este progreso técnico renovó la estructura ocupacional en la industria productiva de los Estados Unidos de América, cuyos efectos no se hicieron esperar e impactaron casi de inmediato de forma sumamente positiva en su economía

La atractiva mancuerna entre los innovadores procesos tecnológicos de una mano de obra con los conocimientos técnicos necesarios para operarlos, detonó en lo que se ha denominado como la tercera revolución industrial, teniendo ésta su génesis al interior de un floreciente país contra el que era difícil competir; para México no hubo más alternativa que conformarse durante esos años con complementar un poco a la industria estadounidense, que requería únicamente servicios básicos y cuya realización no ameritaba más que mano de obra barata. Todos estos factores se vuelven relevantes cuando se analizan las marcadas diferencias socioeconómicas de los habitantes fronterizos de ambos países, especialmente cuando estos comparten un dinámico mercado, en el que conviven y compiten en condiciones completamente dispares (Borovkov, 2013).

Otro acontecimiento que agravó la situación económica de la región estudiada, fue el impacto que le causó la crisis económica que a repercutió a nivel mundial el primer año del nuevo milenio, en adición a la que se sufrió a causa de la abrupta caída del sistema hipotecario y crediticio norteamericano; estos sucesos, revelaron la vulnerabilidad en la que se encontraban las ciudades fronterizas por su alto nivel de dependencia hacia el vecino país del norte, poniendo de manifiesto las serias debilidades y deficiencias que el sistema económico sectorizado a lo largo y ancho de la frontera se había estancado (López & Peláez, 2015).

Aunque a la fecha se han tratado de invertir el estancamiento y deterioro económico de la región, a través de acciones que cada vez son más observables,

como el aumento en el nivel escolar y de capacitación de los trabajadores que habitan la zona, la prima salarial de trabajadores con mayor grado de escolaridad se incrementó por lo que la desigualdad salarial entre ambos grupos también aumentó, misma suerte que corrieron indicadores del nivel de desocupación y desempleo, triplicándose la cifra de un millón, a más tres en el transcurso de la primera década del año 2000, principalmente en lo que respecta a jóvenes y mujeres.

Todos los antecedentes que hasta el momento se han relatado, resultan pertinentes para abordar el tema que ocupa al presente trabajo de investigación, ya que se vuelven precedentes históricos de una política fallida que ahora pretende ser reivindicada a través la nueva estrategia integral de desarrollo regional de la frontera norte de México, sustentada en diversos beneficios fiscales, que se introdujo con el decreto de fecha 31 de diciembre del año 2018.

Sin embargo, este Decreto ha generado diversas críticas y cuestionamientos; se ha argumentado que la discriminación positiva que establece al beneficiar solo a los municipios fronterizos excluye a otros municipios que también enfrentan problemáticas socioeconómicas similares. Esto plantea dudas sobre la equidad en la aplicación de los estímulos fiscales y su coherencia con los principios constitucionales de igualdad y no discriminación.

Además, se han presentado interrogantes sobre la efectividad de los estímulos fiscales en la región fronteriza norte. Aunque se han reportado cambios positivos en la recaudación de impuestos y la generación de empleo, es necesario analizar en profundidad si estos resultados son atribuibles exclusivamente a los estímulos fiscales o si también están influenciados por otros factores, como la política económica general, los programas sociales y las condiciones económicas globales.

En este contexto, el presente estudio busca analizar la constitucionalidad y los efectos reales del decreto de estímulos fiscales en la región fronteriza norte de

México.

Planteamiento del Problema.

El decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación en fecha 31 de diciembre del año 2018, así como los análogos subsecuentes que prolongaron sus disposiciones y efectos hasta diciembre del 2024, se gestan como un instrumento de la política económica sectorial promovida por Titular del Poder Ejecutivo Federal, ante la vulnerabilidad y la desventajosa posición que en términos de competitividad ha resultado la corta distancia que existe entre las ciudades fronterizas del norte de México y las de los Estados Unidos de América; sin embargo, la serie de estímulos que se introducen mediante los referidos decretos, son otorgados de forma limitada, en beneficio solo de los contribuyentes cuyo domicilio o sucursales fiscales se encuentren dentro de la denominada región fronteriza.

Cabe en este punto destacar que la llamada región fronteriza, se define en el primer artículo del aludido Decreto, y se compone solo de 43 de los municipios de los estados fronterizos mexicanos, excluyendo por tanto, del beneficio fiscal que comprende ser destinatario de estos estímulos, a los restantes municipios, que en razón de su ubicación geográfica, distribución y características de población e incidencia de problemáticas sociales y demográficas, comparten, sino es que superan estadísticamente las características inherentes de las entidades colindantes con Estados Unidos de América, por ello es que la política fiscal de desarrollo integral resulta ser cuestionable, primero en cuanto a sus alcances y efectividad y en un segundo plano, en cuanto al criterio que el titular del Poder Ejecutivo Federal usó como parámetro para distinguir entre cuáles municipios son los que deben integrar la zona franca a que se refiere este mandato presidencial.

Del considerando expresado dentro del texto del decreto estudiado, se desprenden vastos argumentos que pretenden acreditar la necesidad de la

implementación de una política que contribuya a enmendar la situación social y económica que se vive en la región, producto de su especial condición en torno a su particular ubicación geográfica; no obstante, aunque numerosos los argumentos, son vagos e imprecisos, limitándose a proporcionar casi aleatoriamente y sin orden lógico, jerárquico o de relevancia aparente, datos estadísticos de algunos de los municipios a los cuales van dirigidas las medidas, en materias como Producto Interno Bruto, índice delictivo y algunos indicadores de pobreza.

Para ilustrar a mayor detalle la falta de un criterio objetivo para la determinación de cuáles municipios deberían de formar parte de la región fronteriza norte, basta con observar el caso de Baja California, estado en el que sus hasta hace un año cinco municipios (el Municipio Libre de San Quintín se creó oficial y jurídicamente mediante el Decreto gubernamental 46, el 28 de febrero del 2021) son beneficiarios de los estímulos fiscales; esta circunstancia implica de facto que se pueda corroborar que existen municipios como el de Ensenada, que sin tener frontera, es considerado dentro de la región fronteriza y ello a su vez genera que, un contribuyente, cuyo domicilio se encuentre en la comunidad de San Martín, ubicado a más de seis horas por carretera de la franja fronteriza, puede contar con los beneficios fiscales, mientras que, el municipio de Ahumada situado a aproximados 70 kilómetros de distancia de la frontera, no los tiene.

El problema que concretamente se plantea es el gran margen de acción que el gobierno tiene para aplicar medidas que en ocasiones suelen ser arbitrarias; la falta de métodos adecuados para evaluar la efectividad y trascendencia de las políticas fiscales a fin de cuestionar su legitimidad, potenciado con una falta de técnica para diseñar medidas e instrumentos jurídicos apegados al margen constitucional, solapada por una laxitud acorde con diversos criterios en los que la Suprema Corte de Justicia de la Nación consideró que los estímulos fiscales como el que aquí se estudia, no se pueden examinar usando como parámetro los principios de justicia tributaria, debido a que éstos no les son vinculantes, en el entendido, según sus propias consideraciones, de que estos instrumentos no

inciden en los elementos esenciales del impuesto sobre la renta ni del impuesto al valor agregado, en atención a que no modifica su objeto, ni eliminan la obligación del sujeto beneficiado, además de que tampoco se incide en la base gravable de estas contribuciones, ni en su tasa o tarifa a aplicarse en su mecánica de causación, ya que los estímulos contenidos en Decretos de esta naturaleza, persiguen un fin extra fiscal o no recaudatorio.

Por ello es que la primera grada del problema a solventar es determinar la naturaleza y el marco jurídico de orden constitucional de los estímulos extrafiscales, con el objetivo de encontrar cuáles son los parámetros, axiomas, requisitos y principios de orden constitucional que les son obligatorios, para después incluirlos dentro de una metodología compuesta capaz de evaluar a cabalidad tanto la legalidad, la constitucionalidad, así como la efectividad de medidas como esta.

En congruencia con lo anterior, con independencia de lo que han sostenido los Tribunales de nuestro país, es dable cuestionar la validez de los beneficios fiscales a la luz, ya no de principios como el de proporcionalidad y equidad tributaria, pero si con un marco propio de estas figuras; en este punto es de obviar el hecho de que en el Decreto que se analiza, efectivamente existe un injusto trato diferenciado entre los habitantes de los municipios que expresamente señalan como integrantes de la zona franca; la pregunta en este caso sería si esa diferenciación hacia con el resto de contribuyentes que de una u otra manera se encuentran en supuestos fácticos similares, está o no justificada, sin utilizar el principio de equidad tributaria, sino el de equidad social, el de generalidad, así como el genérico de igualdad constitucional y si es posible concluir si las medidas y la forma en la que está estructurado el instrumento jurídico sujeto a estudio, así como los resultados que éste arroje en consecuencia, responden o no al parámetro antes mencionado..

En aras de clarificar el planteamiento de la problemática a resolver, se precisa que los únicos municipios que gozan del estímulo fiscal estudiado, son los de

Ensenada, Playas de Rosarito, Tijuana, Tecate y Mexicali del estado de Baja California; San Luis Río Colorado, Puerto Peñasco, General Plutarco Elías Calles, Caborca, Altar, Sáric, Nogales, Santa Cruz, Cananea, Naco y Agua Prieta del estado de Sonora; Janos, Ascensión, Juárez, Praxedis G. Guerrero, Guadalupe, Coyame del Sotol, Ojinaga y Manuel Benavides del estado de Chihuahua; Ocampo, Acuña, Zaragoza, Jiménez, Piedras Negras, Nava, Guerrero e Hidalgo del estado de Coahuila de Zaragoza; Anáhuac del estado de Nuevo León, y Nuevo Laredo; Guerrero, Mier, Miguel Alemán, Camargo, Gustavo Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Valle Hermoso y Matamoros del estado de Tamaulipas; de aquí que es válido cuestionarse si el tratamiento diferenciado en temas fiscales, impacta de manera injustificada a otros municipios contiguos cuyo contexto social encuadra a la perfección con el panorama que describe el decreto en su primera sección denominada “considerando”.

Y estos cuestionamientos son solo unos cuantos de los que válidamente se pueden hacer a políticas fiscales como la que se estudia en el presente trabajo, creadas sin estándares bien definidos y peor aún, carentes de criterios fiables, objetivos y generalizados para evaluarlos periódicamente, en perjuicio de los destinatarios, en atención de que, sin una adecuada dirección, estos estímulos no generen el beneficio sectorial para el cual fueron impuestos, así como en detrimento de aquellos contribuyentes que se encuentran en identidad de supuestos, tanto de hecho, como de derecho y más aún, del resto de contribuyentes que tienen que seguir abonando de manera normal al sostenimiento y operatividad del Estado, a través del gasto público.

Justificación.

El Decreto que otorga estímulos fiscales para la “franja fronteriza norte”, se crea según su propia exposición de motivos, como mecanismo para fortalecer la economía de los contribuyentes de la frontera norte de México y con el propósito de estimular la producción, la inversión y la generación de más y mejores empleos; además, éste se gesta en virtud de que el Gobierno Federal consideró

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

necesario implementar medidas en respuesta ante el preocupante contexto del País y particularmente de la región que éste contempla, al grado que, como menciona el propio documento, en 2016, México estuvo clasificado en el segundo lugar a nivel mundial como "zona de conflicto mortal" (*International Institute for Strategic Studies*, 2017), en gran medida debido a que, la ubicación geográfica de estas zonas (especialmente aquellos municipios con puente transfronterizo) han servido de caldo de cultivo para el asentamiento del crimen organizado en la zona, agravado con la falta de oportunidades y empleos así como a la baja productividad.

Además, alguno otros factores externos como la expansión mundial del comercio de mercaderías chinas han debilitado el mercado mexicano, especialmente en lo que respecta a la industria maquiladora, redundando en la disminución de empleos, factor que como se ha visto, resulta relevante en la incidencia delictiva; del mismo modo el Decreto toma en consideración la particular condición que supone la frontera con los Estados Unidos de América, que produce de facto efectos diferenciales entre los contribuyentes de esa región y los de las demás entidades del país, provocando un encarecimiento generalizado en la vida diaria de los habitantes de esta región, por ello, parte de lo que busca esta serie de estímulos es dotar de un mejor contexto económico al contribuyente a fin de retener al consumidor en el comercio mexicano y reactivar la economía doméstica de los estados fronterizos, impulsando la competitividad económica, el desarrollo y el bienestar de los habitantes de la franja fronteriza.

Es así como, aunque este Decreto guarda el objetivo de fortalecer a una región específico, y con ello, como también se indica en el texto del documento, sus medidas no inciden ni modifican directamente los elementos esenciales de las contribuciones, pero sí busca lograr a mediano plazo una mayor recaudación a través del pretendido incremento de los ingresos por mayor actividad, generando empleos y mayor bienestar general de la población.

De lo hasta aquí mencionado, se desprende que los estímulos fiscales vigentes en

la región, sí bien suponen un beneficio producto de un tratamiento diferenciado de contribuyentes en iguales condiciones jurídicas, reconociéndoles a sus destinatarios una especial condición de vulnerabilidad frente al dinámico y competitivo contexto en que estos se desenvuelven, no es menos cierto que, como parte de la política fiscal derivada de la facultad de Rectoría del Estado, este tipo de Decretos deben siempre sujetarse a una estricta vigilancia que deberá llevarse a cabo en tres principales momentos, es decir, previo a su creación, debiendo sustentarse en una necesidad documentada con datos duros suficientes que permitan la identificación plena de la problemática, así como de sus posibles soluciones; el segundo momento en que deberá implementarse la vigilancia en este tipo de decretos, es durante la vigencia de los beneficios fiscales otorgados, con la finalidad de cerciorarse de que estos verdaderamente lleguen a sus destinatarios y así poder proyectar un posible resultado positivo, o en su caso, enmendar el rumbo, variando las condiciones en que se otorgan los estímulos, las particularidades de éstos e incluso los sujetos destinatarios.

Por último, el tercer momento a que se hace referencia es posterior a la cesación de los efectos de los estímulos creados, una vez que dejen estos de estar vigentes, hay que recordar que el espíritu de las medidas extrafiscales, es precisamente temporal, por lo que, llegado a su fin, no obstante que los resultados a este punto serán inalterables, bien vale la pena evaluar la eficacia de las medidas puestas en marcha, para asegurarse de tener información objetiva suficiente que Reduzca el margen de error en estímulos de similar naturaleza en el futuro.

De aquí que se insista en la necesidad de estudiar y de evaluar los Decretos que crean estímulos fiscales sobre todo si estos constituyen un tratamiento diferenciado entre sectores de una sociedad aparentemente uniforme, buscando que estos consideren de forma activa y fomenten la participación e inclusión comunitaria de quienes se encuentran en supuestos muy similares, como actores que son de la sociedad (Palomino, 2015), además de poner especial énfasis en el

impacto negativo que éstos pueden llegar a tener sobre los recursos públicos y su trascendencia a nivel recaudatorio y presupuestario (Lagunas, 2018) .

Para medir la efectividad de este decreto, en relación con la creación de una zona franca con formas preferenciales de tributar, es necesario identificar el impacto recaudatorio que esta serie de estímulos ha provocado en los estados fronterizos mexicanos, con el propósito de verificar su nivel de significancia y concluir si este arroja resultados positivos o negativos en relación con su principal objetivo, que es el de generar riqueza y bienestar para la población en igualdad de condiciones; para ello, se ha de contrastar el nivel recaudatorio, con el producto interno bruto y los empleos formales generados, que cada entidad federativa en el que se implementó, obtuvo en los años en que el Decreto ha estado en vigor.

Lo anterior es así, ya que es a través del PIB que se obtiene la información sobre el tamaño de la economía y su desempeño, de tal forma que, si el PIB aumenta, ello implica en un grado probable que la economía esté funcionando adecuadamente, con todos los beneficios que ello trae consigo, como la generación como la generación de un mayor número de empleos formales y consecuentemente una derrama económica más grande (Callen, 2008).

Por eso es que el presente estudio se centra en la identificación del impacto que el Decreto de fecha 31 de diciembre del 2018, ha ocasionado en la región, centrándose en la obtención e interpretación de datos “duros” que permitan tener elementos suficientes para evaluar esta nueva política fiscal, en torno a su controversial y casi caprichosa manera de delimitar a los potenciales beneficiarios de estos estímulos y a los resultados que han arrojado en relación a la recaudación, economía y empleos formales de las regiones de alcance para el Decreto, por ello es que se sostiene la justificación para realizar el presente estudio en aras de generar nuevas líneas de investigación y una metodología de evaluación por las que se cuestione críticamente las medidas fiscales y extra fiscales, así como cualquier política pública de toda clase que incidan directa o indirectamente en la carga tributaria de los contribuyentes (Lagunas, 2018),

especialmente si, como el caso de la franja fronteriza norte, éstos son objeto de un trato diferenciado con respecto al resto de contribuyentes.

Objetivos.

Como ya se ha dejado entrever en los anteriores apartados, los objetivos que se propone la investigación son los siguientes:

General.

Identificar el impacto que han generado los estímulos fiscales vigentes en la franja fronteriza norte de México, creados a partir del Decreto de fecha 31 de diciembre del 2018, tanto en el nivel de recaudación de cada estado fronterizo integrante de la zona franca, así como en el Producto Interno Bruto por entidad federativa y los empleos formales de cada uno de ellos, con la finalidad de determinar su significancia y evaluar su necesidad, efectividad e idoneidad, como parámetros constitucionales de cualquier política fiscal.

Específicos.

- a) Proporcionar un marco teórico, contextual y referencial pertinentes que avalen la propuesta de esta investigación encaminada a medir el impacto de exenciones fiscales en la recaudación del ISR e IVA, el crecimiento económico y los empleos formales en las entidades de interés con información pertinente del tema propuesto.
- b) Realizar mediciones estadísticas, de acuerdo con el ajuste a distribuciones continuas, para las series temporales de la recaudación del IVA, ISR, crecimiento económico y número de empleos formales. De esta manera se identificará el nivel de impacto del Decreto.
- c) Ubicar y delimitar con claridad el marco constitucional aplicable a las políticas, reformas fiscales, e instrumentos jurídicos tales como estímulos fiscales, exenciones, subsidios y de más instrumentos de esta naturaleza, con el fin de determinar cuáles son los parámetros, principios, axiomas y requisitos

de orden constitucional con q los que deben de cumplir, sumándose dichos elementos de cotejo a las ya utilizadas evaluaciones estadísticas.

d) Proponer detalladamente con bases lógicas, jurisprudenciales y doctrinales, los alcances y la forma en que deben interpretarse conceptos constitucionales difusos tales como necesidad, efectividad, idoneidad, equidad social y otros de naturaleza análoga, vinculantes para las políticas, reformas fiscales e instrumentos tributarios cuya finalidad sea extrafiscal.

e) Afianzar una metodología de estudio y evaluación compuesta, tanto en un orden econométrico, como en base al cumplimiento de presupuestos, requisitos y axiomas constitucionales, que sirva para abordar y examinar objetivamente políticas públicas de esta naturaleza, que directa o indirectamente incida en la carga tributaria de los contribuyentes destinatarios.

Hipótesis.

General:

Los estímulos fiscales en materia de Impuesto Sobre la Renta (ISR) e Impuesto al Valor agregado (IVA) aplicados a la franja fronteriza norte de México mediante el Decreto presidencial de fecha 31 de diciembre, han generado cambios estadísticamente relevantes a partir de su puesta en vigor en 2019 a septiembre del 2022, propiciando un impacto positivo, estadísticamente significativo en la recaudación del ISR e IVA como en la generación de empleos y crecimiento económico.

Parciales:

a) Los estímulos fiscales en materia de Impuesto Sobre la Renta (ISR) e Impuesto al Valor agregado (IVA) aplicados a la franja fronteriza norte de México mediante el Decreto presidencial de fecha 31 de diciembre, han generado cambios estadísticamente relevantes a partir de su puesta en vigor en 2019 a septiembre del 2022, propiciando un impacto positivo en el producto interno bruto por entidad federativa (PIBE) de cada uno de los

- estados fronterizos.
- b) Los estímulos fiscales en materia de Impuesto Sobre la Renta (ISR) e Impuesto al Valor agregado (IVA) aplicados a la franja fronteriza norte de México mediante el Decreto presidencial de fecha 31 de diciembre, han generado cambios estadísticamente relevantes a partir de su puesta en vigor en 2019 a septiembre del 2022, propiciando un impacto positivo en los montos recaudados a razón del ISR e IVA en la región.
 - c) Los estímulos fiscales en materia de Impuesto Sobre la Renta (ISR) e Impuesto al Valor agregado (IVA) aplicados a la franja fronteriza norte de México mediante el Decreto presidencial de fecha 31 de diciembre, han generado cambios estadísticamente relevantes a partir de su puesta en vigor en 2019 a septiembre del 2022, propiciando un impacto positivo en la generación de empleos en la zona beneficiada
 - d) En retrospectiva, derivado de los resultados obtenidos en la evaluación de los cambios generados por los estímulos fiscales de la franja fronteriza norte, desde enero del 2019 a septiembre del 2022, en el producto interno bruto por entidad federativa, en el nivel de recaudación y en la creación de nuevos empleos, se puede concluir que la política fiscal impuesta por el titular del poder ejecutivo federal, cumple con sus objetivos y con los requisitos constitucionales para las políticas económicas y fiscales propias de la facultad de rectoría económica del Estado.

Alternativa:

La falta de resultados positivos y de cambios estadísticamente significativos en la generación de empleos formales, el incremento en la recaudación de la zona, ni en el producto interno bruto por entidad federativa en cada uno de los estados fronterizos mexicanos, actualizan causales que contrarían máximas constitucionales de observancia obligatoria para instrumentos como los estímulos fiscales, en concreto en lo que respecta la idoneidad de la medida impuesta, la efectividad de la medida e indirectamente a la necesidad de la medida y con ello

deja de justificarse la eventual excepción a la equidad social, la generalidad y al principio genérico de igualdad.

Metodología.

La investigación propuesta se aborda desde un enfoque mixto, en atención a que se recolectan y analizan datos e información de naturaleza cuantitativa, así como cualitativa a fin de dar respuesta al planteamiento del problema y a las preguntas de investigación que sirven como ejes y guías del presente estudio. Se utiliza un diseño mixto complejo, en la inteligencia de que se propone la integración de elementos cualitativos, como lo son la propia legislación y la interpretación de los principios constitucionales rectores de la política económica y fiscal, con instrumentos metodológicos de corte econométricos y cuantitativos, tales como la medición del producto interno bruto por entidad federativa, la generación de nuevos empleos y el nivel de recaudación en determinada región.

En este diseño mixto complejo, la premisa fundamental requiere necesariamente la triangulación e interrelación de datos duros, con razonamientos interpretativos, documentales y teleológicos de la normativa fiscal. Asimismo, se hace uso del método deductivo, a partir del cual se estudia como parámetro generador de las máximas constitucionales que con carácter general establecen los requisitos con los que deben de cumplir medidas como los estímulos fiscales, contrastado con los resultados econométricos que arroje evaluación de la política integral de desarrollo económico en la franja fronteriza norte, para concluir en lo particular si ésta cumple con criterios como efectividad, necesidad, idoneidad de la medida, proporcionalidad, principalmente. Se utiliza además la hermenéutica jurídica como método para ubicar e interpretar armónicamente, la naturaleza, presupuestos aplicables, axiomas y principios constitucionales rectores de la política económica y fiscal como herramienta de la rectoría del desarrollo económico del Estado en México.

La investigación tiene un alcance descriptiva y de tipo documental dentro de la primera etapa, ya que lo que se pretende es recopilar información y antecedentes importantes para poder establecer una forma objetiva de medición de una política fiscal, para ello se estudia el texto constitucional y las diversa normas que regulan la potestad para introducir medidas como las que se estudian, al sistema jurídico tributario de un país; posteriormente el nivel de esta investigación será correlacional pues se medirán los cambios estadísticamente significativos en las variables económicas seleccionadas, a partir de los efectos del decreto iniciado en 2019.

El estudio observacional se lleva a cabo de forma longitudinal, es decir, que implica tomar en consideración la evolución o el comportamiento de las variables elegidas, durante un lapso determinado de tiempo, de forma tal, que permita un posterior análisis más profundo que evidencie y deleve su comportamiento, basándose en la información obtenida de fuentes secundarias, concretamente aquella que se encuentra publicada en portales de las instituciones de gobierno competentes, así como las que de acuerdo con la Ley del Acceso a la Información Pública, sean solicitadas y en su caso puesta a disposición a través de la solicitud al portal de transparencia.

Variables seleccionadas.

Independiente.

Como variable independiente se toma el contenido del marco constitucional aplicable a las políticas económicas y fiscales, así como para los instrumentos que constituyen los medios para implementar las medidas propuestas por las políticas, tales como los estímulos fiscales; se sostiene el carácter de variable independiente debido a que es a partir de ésta que se establecen los parámetros jurídicos vinculantes para a creación e implementación de cualquier clase de medida con fines fiscales o extrafiscales, de modo tal que a través de este marco es que se influye directamente en la modalidad, grado de aplicación, temporalidad, beneficiarios y actividades susceptibles y demás características que efectivamente

condicionan los resultados de las políticas y las medidas de éstas.

Dicha variable es de tipo cualitativo, dado que corresponde al contenido del máximo ordenamiento legal, mismo que no pretende medirse estadísticamente, sino en su cualidad y alcance; policotómica en tanto que abarca muchas características, se encuentra conformado por múltiples artículos que regulan más de un supuesto e incluso admiten diversas interpretaciones; por último, se aclara que la variable es de tipo compleja.

Interviniente-independiente:

Esta variable es el texto legal del decreto presidencial publicado el 31 de diciembre del año 2018 y que entró en vigor el primero de enero del año 2019, mediante el cual se implementan una serie de estímulos que, aunque se aplican sobre algunos de los tributos más importantes, como son el ISR y el IVA, son autocalificados de finalidad no recaudatoria; se dice que es una variable interviniente, ya que es a través de esta que se crean medidas que inciden directa e indirectamente en la esfera jurídica de los gobernados, obteniendo algunos de ellos un beneficio y otros una restricción para acceder a éstos.

Es interviniente, ya que actúa como agente mediador entre la facultad que creó el constituyente para dirigir la política y el desarrollo económico del país, y es el documento de índole legal, con consecuencias jurídicas, que debe acatar los parámetros, axiomas y requerimientos de orden constitucional; asimismo en forma paralela se advierte el carácter de independiente de esta variable, ya no en relación con el texto constitucional que sienta la base para su génesis, sino con respecto a los resultados deseados y a los motivos para los cuales fueron creadas las medidas que implementa el Decreto ya que, dependiendo de la efectividad de estas medidas y del éxito de la política, es que se darán resultados positivos o negativos en otras variables como la generación de empleos formales, la recaudación y el producto interno bruto por entidad federativa. Es una variable

continua, compleja, policotómica y de naturaleza cualitativa.

Las dimensiones a través de las cuales se abordará esta variable son los mandatos constitucionales vinculantes para instrumentos de la política económica y fiscal tales como resultan ser precisamente los estímulos fiscales; puntualmente se proponen como parámetro de esta variable, la necesidad de la medida impuesta, la idoneidad, la generalidad, el principio de equidad social y el genérico de igualdad constitucional.

Variables dependientes:

- a) Número de empleos en los municipios beneficiados con los estímulos fiscales; esta variable es del tipo cuantitativa, ya que ha de medirse estadísticamente a lo largo de más de 25 años con el objetivo de verificar si existe una variación significativa a partir del año 2019 con motivo de los estímulos fiscales estudiados; es dependiente, debido a que es ésta en donde la variable independiente y la interviniente-independiente influirán, repercutiendo en resultados positivos o negativos, dependiendo de del éxito o fracaso de las medidas extrafiscales impuestas, se generará un impacto en el crecimiento de o en la disminución de empleos formales en la región. Esta es una variable continua, ya que acepta medición fraccionaria sin exigir unidades completas, es compleja y policotómica, debido a que si bien, reacciona a los estímulos que la norma inserte en el ordenamiento jurídico, esta variable atiende a muchos otros factores; además se usa como dimensión de esta variable, el número de personas que se encuentren inscritas al seguro social dentro del régimen obligatorio, es decir, de aquellos que se encuentran inscritos como trabajadores subordinados de algún patrón reconocido y registrado ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.
- b) Esta variable la conforma el Producto Interno Bruto por Entidad Federativa

(PIBE), siendo éste un instrumento que, considerando ciclos económicos anuales, permite identificar el comportamiento de las actividades de índole económico y comercial en cada estado del país; esta variable también logra conocer el aproximado del valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado.

Esta variable al igual que la anterior es de tipo cuantitativo, ya que surge de un estudio econométrico que, considera la evolución o la retracción de la economía en una entidad; es también se trata de una variable continua, compleja y policotómica; para el análisis de esta variable se utiliza como dimensión, el PIBE en la actividad primaria, secundaria y terciaria desde el 2000, hasta septiembre del año 2022.

- c) Se trata de la recaudación del Impuesto Sobre la Renta y el Impuesto al Valor Agregado en los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila de Zaragoza, Nuevo León y Tamaulipas. En iguales términos que las anteriores variables dependientes, ésta es una variable cuantitativa, continua, compleja y policotómica. La dimensión utilizada para medir esta variable es el monto recaudado de manera mensual por cada una de las referidas entidades federativas a razón del IVA y el ISR, analizados en retrospectiva desde el año 2000 hasta septiembre del año 2022.

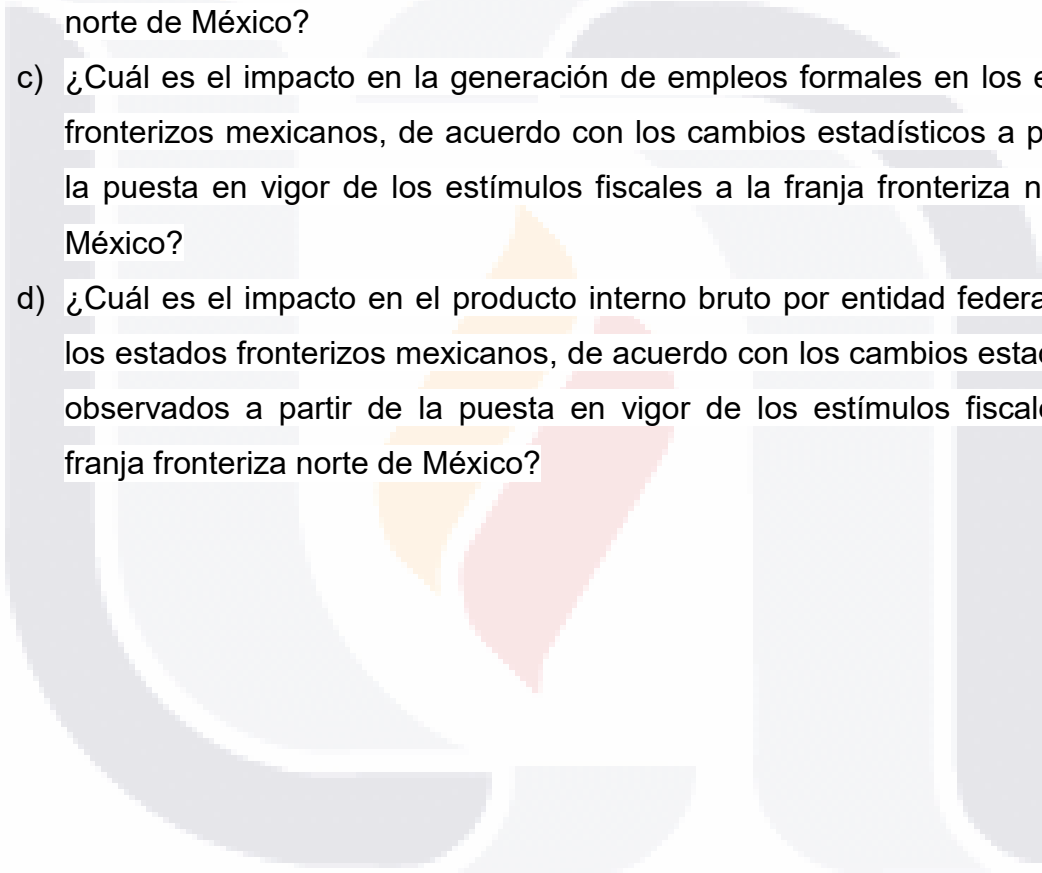
Preguntas de Investigación.

General:

¿La configuración, estructura, modalidad y los resultados estadísticos de la aplicación de los estímulos fiscales en materia de Impuesto Sobre la Renta (ISR) e Impuesto al Valor agregado (IVA) insertos en la franja fronteriza norte de México mediante el Decreto presidencial de fecha 31 de diciembre del 2018, cumplen con los requisitos, axiomas y principios constitucionales obligatorios para los estímulos de esta naturaleza?

Específicas:

- a) ¿Cuáles son los requisitos jurídicos, axiomas y principios constitucionales que, de acuerdo con la naturaleza de los estímulos fiscales, les son obligatorios?
- b) ¿Cuál es el impacto en la recaudación del Impuesto Sobre la Renta y el impuesto al Valor Agregado, de acuerdo con los cambios estadísticos a partir de la puesta en vigor de los estímulos fiscales a la franja fronteriza norte de México?
- c) ¿Cuál es el impacto en la generación de empleos formales en los estados fronterizos mexicanos, de acuerdo con los cambios estadísticos a partir de la puesta en vigor de los estímulos fiscales a la franja fronteriza norte de México?
- d) ¿Cuál es el impacto en el producto interno bruto por entidad federativa en los estados fronterizos mexicanos, de acuerdo con los cambios estadísticos observados a partir de la puesta en vigor de los estímulos fiscales a la franja fronteriza norte de México?



Capítulo II Marco Teórico.

El Estado, el contribuyente y su relación tributaria:

A partir de la natural agrupación de los individuos y del establecimiento de fines y metas comunes que responden a necesidades concebidas desde la colectividad recién formada, es que se gesta la base de lo que hoy en día se conoce como la sociedad moderna; al respecto menciona Monclús (2011), en relación a su estudio de la naturaleza humana según el concepto aristotélico, que desde una noción ética y política, la razón de ser de las virtudes de la sociedad humana y de la organización de esta en una estructura poco más compleja como resulta ser la ciudad, es una “vida buena” o en términos más modernos, una vida “de calidad”, que conserve en plenitud y potencialice las cualidades del ser humano.

Del mismo modo, expone Echeverría (1995), en cuanto hace a las ideas expresadas por Jean Jaques Rousseau en sus obras y discursos, la genealogía de la sociedad moderna es explicada en parte como un largo y complejo proceso de transformación en donde el concepto de individualismo cobra un papel de relevancia dentro del grupo social, aduciendo que el hombre en su estado de naturaleza nace libre y sin embargo en su estado social se encuentra por doquier encadenado. Ahora bien, reconoce el autor que la modernidad ha representado también factores sumamente positivos, como el incremento de bienes generados por el desarrollo de más y mejores fuerzas productivas, además del desarrollo de una liberada subjetividad de la autoridad y de la tradición que afirma su autonomía en el plano de las relaciones sociales.

Es así, que ni Rousseau ni Hobbes se inclinaban por la creencia de que el hombre tuviera un instinto social que justificara por sí mismo la existencia de la sociedad, sino que ambos priorizan al individuo sobre la comunidad, sin embargo, según el propio Rousseau, la existencia de un contrato social en el ideal, debería encontrar su origen y motivación en la búsqueda de una asociación por la que cada individuo

se una a los demás, obedeciendo a su propia voluntad y permaneciendo tan libre como antes, siendo entonces éste, un verdadero contrato de libertad, por el que se garantice libertad civil y política y no una sujeción arbitraria y autoritaria a la una determinada Ley impuesta.

Por el contrario, un contrato social como el que propone el autor en comentario, implica el establecimiento de un nuevo orden racional y voluntario por el que exista un sometimiento a la Ley, sinónimo de un sometimiento a ellos mismos, quienes libre y racionalmente han creado la disposición que regirá las condiciones en que su convivencia ha de llevarse a cabo, siendo este modo el único por el que pueda subsistir el estado de naturaleza del hombre y se eviten malas morales, injusticias y se busque la realización de todos y cada uno de los individuos que conforman la comunidad social, su felicidad y salvación (Echeverría, 1995).

En este orden de ideas, y producto de un largo proceso evolutivo e institucional a través de varios siglos, es que se ha ido perfeccionando la estructura y la organización del Estado moderno tal y como lo concebimos hoy en día, regulándose en gran medida los intereses colectivos que éste representa, la prioridad segmentación de tales fines, así como la forma y los medios de que el ente estatal, dispone para su consecución; es así que la estructura y el andamiaje organizacional de la autoridad Gubernamental se ha vuelto mucho más sofisticada y compleja enramada red de instituciones orgánico-administrativas y de gestión política-pública en las que son depositadas la representación y la voluntad del pueblo.

Independientemente de las distintas formas de gobierno por las que las diversas sociedades alrededor del mundo pueden optar y de la división de poderes que implique cada una de ellas, cuestiones que escapan al objetivo central y a la temática desarrollada dentro de esta investigación, es a través del establecimiento de Leyes y Normas especializadas, vigentes en determinado momento histórico dentro de alguna circunscripción territorial, que se garantizan las condiciones en que habrá de llevarse a cabo la convivencia de los ciudadanos entre ellos, así

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

como se fijarán los límites y las reglas por las que se genere la interacción entre estos gobernados y la autoridad que se erija para la consecución de los fines comunitarios.

Es entonces de vital importancia que se establezcan reglas y leyes que sujeten coactivamente el actuar de los ciudadanos y del propio Estado, a determinados parámetros aceptables fijados por ellos. El Estado de Derecho surge entonces como la máxima expresión jurídica dentro de una sociedad, en la que, como justificación de la democracia, habrá una observancia en igualdad de condiciones a las normas que conforman el orden jurídico (García, 2016).

Ahora bien, después de todo lo que hasta el momento se ha apuntado, es lógico entender que dentro de un contexto social cada vez más desarrollado e institucionalizado, así como la inherente búsqueda de un bien común concebido desde una perspectiva necesariamente colectiva, la convivencia humana y la existencia de organismos o entes gubernamentales engendrados de la voluntad popular, el funcionamiento práctico de estos, la aplicación de las normas, la adecuada gestión de facultades otorgadas y la prestación de servicios públicos, generan un costo a cargo de la propia sociedad, que ha de ser satisfecho a través de la recaudación de recursos que deben sufragarse por los destinatarios y beneficiarios de estos servicios, a saber, los ciudadanos miembros de la sociedad.

La recaudación a que se hace mención en el anterior párrafo supone la facultad de la autoridad exactora, de recabar los fondos necesarios para solventar el gasto público del Estado, así como la obligación de derivación o tributación a cargo del gobernado, que ha de entenderse como la detracción de la riqueza individual de éste, en favor del Estado en ejercicio de su facultad o poder de imposición.

No obstante que el sostenimiento y la factibilidad de la consecución de los objetivos y fines de una sociedad se traduzcan en la práctica, en la demanda de un capital destinado al gasto público que, como ya se dijo ocupa a todos los ciudadanos, y que en la inteligencia de lo anterior, se vuelve indispensable que la

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

obligación que estos tienen de aportar parte de su riqueza o haber patrimonial, no solo quede como un postulado de buena fe y de la moralidad o ética tributaria, sino que se plasme de una manera concreta, adecuada y técnica en la norma, de tal suerte que se sujete coactivamente al ciudadano, a cumplir con su responsabilidad contributiva.

Sin embargo, la creación de hipótesis concretas de causación de las contribuciones, no implica que estas vayan a ser impuestas y cobradas de forma arbitraria y en detrimento de los derechos y de la seguridad jurídica del gobernado; por el contrario, apelar a la creación de normas especializadas en materia tributaria, con la ayuda de una buena técnica legislativa y la creación de medios de impugnación por los que a iniciativa de los afectados puedan irse depurando las irregularidades, antinomias y en general que se colmen las lagunas de la norma y se adecúe estos a la verdadera realidad social del territorio en que se encuentra vigente, implica esto, precisamente la procuración de un orden legal tributario más justo y equitativo, pero que a su vez garantice que el Estado cuente con el capital suficiente para hacer frente al gasto que genere cumplir con sus deberes y finalidades.

Es a través de las diversas legislaciones fiscales y tributarias, que se engendra el lazo que necesariamente unirá a los sujetos que participan en la simbiótica relación tributaria entre el estado y el sujeto pasivo; este último tal como lo señala Sanabria (1996), es aquel al que se le atribuye la verificación del hecho imponible en la medida que sea beneficiario, poseedor, consumidor, o cumpla con algún papel o carácter al que la disposición legal le confiera consecuencias jurídico-tributarias, por ello para que exista el vínculo entre el Estado como sujeto activo y el contribuyente en su calidad de sujeto pasivo y por tanto se actualice la responsabilidad a cargo del segundo y la facultad de Derecho Público en favor del primero, es menester que se cumplan una serie de condiciones o factores, subjetivos unos y objetivos otros, para que efectivamente se consolide la hipótesis de hecho y de derecho que contempla la Ley.

En el caso de México, la obligación a cargo de los ciudadanos de contribuir al gasto público se recoge y prevé en el propio texto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, concretamente en su artículo 31, fracción IV, que a la letra dispone:

“Son obligaciones de los mexicanos: [...]

IV. Contribuir para los gastos públicos, así de la Federación, como de los Estados, de la Ciudad de México y del Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes.” (Artículo 31, fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos).

De la anterior transcripción, tal y como lo señalan Cardoso, *et al* (2021), pareciera que la obligación prevista por la disposición constitucional se refiere exclusivamente al ámbito económico, que deberá ser cubierto por el sujeto pasivo de la relación jurídico tributaria, es decir, el contribuyente, sin embargo, existe una gran variedad de normas de naturaleza tributaria que ensanchan el marco legal aplicable a la obligación contributiva de los ciudadanos, previendo otro tipo de obligaciones a s cargo, tales como la de retener, informar, anticipar, entre otras tantas.

Se vuelve entonces patente el hecho de que a partir del artículo constitucional que crea la máxima por la cual nace la relación jurídico-tributaria entre el Estado como agente recaudador y el ciudadano como aportador de parte de su riqueza en favor del fisco, pero además este enunciado normativo abre la puerta para que la legislación fiscal en cualquiera de los tres ámbitos de aplicación (federal, estatal y municipal) introduzca otra serie de obligaciones “complementarias” a la de contribuir. Esta suma de obligaciones y su concreta distinción puede observarse en recientes criterios emitidos por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, puntualmente existe una tesis a cuyo rubro se lee *“Obligación de contribuir a los gastos públicos y obligación fiscal. Sus diferencias”*.

La citada tesis hace referencia a los puntos de distinción o de divergencia entre los dos tipos de obligaciones; señala que podemos distinguir entre ambas, en tanto que la obligación de contribuir al gasto público se trata de un mandato de orden constitucional, mientras que la obligación fiscal, que puede consistir en una conducta de hacer, no hacer o tolerar, deviene de la legislación fiscal, a manera de complemento o medio para hacer cumplir la primera de ellas a través del diseño normativo que se ha establecido detalladamente, de tal suerte que la obligación de contribuir, pertenece al ámbito del deber de observar una solidaridad social y nacional hacia con el Estado al cual pertenecemos individual y colectivamente hablando, mientras que la obligación fiscal encuentra su razón de ser en la fundamentación normativa del modo en que ha de cumplirse con el hacer, no hacer o permitir.

Por último, puede distinguirse entre este par de conceptos dado que, la obligación constitucional de contribuir no origina per se, derecho de crédito alguno, sino que solamente responde al poder tributario del Estado, mientras que en la obligación fiscal si puede generarse un crédito ante el incumplimiento de la formalidad que vincula a la actuación del contribuyente, actualizando en este supuesto, la facultad coactiva del ente exactor.

Es importante entonces remarcar estas distintas clases de obligación, ello pese a que en la práctica suelen encontrarse íntimamente ligadas y se abordan y estudian de manera sistemática completa y coherentemente dentro del contexto del sistema íntegro tributario; es así que, a manera de ejemplo y a fin de ilustrar de mejor lo hasta aquí aseverado, se puede decir que en cuanto a la obligación de hacer, encontramos algunos tales como llevar y conservar de determinada forma y por determinado periodo de tiempo la contabilidad; en lo que respecta a las obligaciones de no hacer, la legislación prevé alguno de estos supuestos en cuanto a que prohíbe emitir Comprobantes Fiscales Digitales (CFDI) de determinada forma, o que amparen operaciones inexistentes, mientras que, en cuanto hace a las obligaciones de permitir, se encuentran ejemplos tales como el

de no obstaculizar el despliegue de las distintas facultades de comprobación con que cuenta la autoridad fiscal (Cardoso *et al.* 2021).

Es por todo lo anterior, de suma importancia que pueda entenderse el hecho de que, si bien a partir del texto constitucional ya citado y del resto de legislaciones aplicables en materia fiscal y tributaria, es dable que el legislador establezca cargas a los contribuyentes, también es necesario comprender que existen ciertos límites que han de observarse en la creación de nuevas contribuciones, así como en la aplicación de las normas tributarias que se encuentran vigentes; para ello hay que precisar antes que nada, que la facultad para generar normas vinculantes que prevean nuevas obligaciones de carácter fiscal, o precisen el modo en que éstas han de ser cumplidas por los sujetos pasivos de la relación, compete en exclusiva a las autoridades que detenten la potestad tributaria.

Por potestad tributaria ha de entenderse aquel poder para dictar disposiciones o normas jurídicas de las cuales nacen o pueden nacer obligaciones de cubrir determinada contribución a cargo de los individuos que cumplan con el carácter subjetivo descrito en la porción normativa o en su defecto, de respetar algún límite tributario. Ahora bien, esta potestad tributaria puede verse traducida en actos de naturaleza diversa, es decir, en la generación de normas vinculantes para los sujetos destinatarios de éstas, acto que corresponde a la naturaleza legislativa, ya sea en su sentido formal (compete en exclusiva al poder legislativo, Congreso legislativo de la Unión, Congresos locales, etc.) o en su sentido material (un acto puede ser materialmente legislativo, si en uso de sus facultades conferidas por la ley, un poder que no sea legislativo, establece o crea normas, un ejemplo de esto puede ser la facultad que posee el titular del Poder Ejecutivo para establecer reglamentos a leyes o decretos que modifiquen la forma en la que ha de contribuirse, tratándose de estímulos o exenciones a las contribuciones vigentes).

No obstante lo anterior, tal como ya se mencionó, la potestad tributaria puede verse plasmada en actos de distinta naturaleza, incluyendo aquellos inherentemente administrativos, los cuales son producto de las facultades

expresamente conferidas al poder ejecutivo, para que a través de su complejo organigrama de Secretarías e instituciones, lleven a cabo puntualmente la gestión y el cobro de tributos, de aquí que sea indispensable, distinguir prudentemente entre potestad tributaria normativa y simplemente tributaria.

Una vez que se ha bifurcado el concepto de la potestad tributaria y señalado los poderes que en México la detentan, cabe también destacar que el modo en que estos entes del poder público llevan a cabo su función de concebir y cobrar contribuciones, debe obedecer a un estricto orden preestablecido que busca generar certeza para el sujeto obligado frente a posibles arbitrariedades de las autoridades, con lo que este amplio concepto dejó de atender y de ser atribuido a una noción de la supremacía del Estado, para responder ahora a un enfoque de facultad condicionada y de naturaleza y trasfondo democrático.

El Estado mexicano encuentra los límites de su actuación recaudadora frente a sus ciudadanos contribuyentes, en el propio texto constitucional y en algunas porciones normativas de las leyes fiscales que se encuentran vigentes; puntualmente en cuanto hace a su propio texto constitucional, aunque breve, el artículo 31 consagra una pluralidad de principios cuyo contenido e interpretación garantizan una aplicación más justa de la norma fiscal, en favor de los contribuyentes y sienta un margen más rígido del cual las autoridades fiscales no pueden exceder su actuación; estos principios son algunos como reserva de ley, capacidad contributiva, igualdad tributaria, destino al gasto público, generalidad, no confiscatoriedad, etcétera.

El federalismo fiscal en México.

El artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece la obligación a cargo de todos los mexicanos de aportar al gasto público de la Federación, de los Estados y los Municipios en la forma proporcional y equitativa que dispongan las leyes; de la anterior disposición, se desprende antes que nada, una clara división territorial de la que puede ya inferirse en un grado

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

primario, la distribución de competencias, facultades y distribución en materia de fiscalización y recaudación entre estos tres órdenes de gobierno.

En cuanto a los sujetos pasivos de la relación tributaria, a saber, los ciudadanos contribuyentes, el artículo en cita se refiere en específico (si solo se atiende a la literalidad de la porción normativa) a los mexicanos, teniendo tal carácter, de acuerdo con el diverso artículo 30 constitucional, aquellas personas reconocidas como tal en virtud de su nacimiento en territorio nacional, las que hayan adquirido dicho carácter en razón de que sus padres detenten esta nacionalidad, o en su caso por el proceso de naturalización que la ley disponga. También se distingue en la ley el concepto de extranjero, en el artículo 33 del máximo ordenamiento jurídico, se establece que son extranjeras las personas que no posean las calidades determinadas en el artículo 30 constitucional, sin embargo éstas también gozarán de los derechos humanos y garantías que reconoce esta Constitución; en la actualidad, se ha determinado que para efectos fiscales y tributarios, las obligaciones que en este rubro se actualicen por parte de los extranjeros, también actualizan las hipótesis normativas con consecuencias vinculantes jurídico- tributarias a cargo de los antes referidos sujetos, a los que en algunos casos se les dará tratamientos específicos, para la determinación, entero y acreditamiento de las diversas contribuciones que causen.

De la anterior relación se advierte uno de los elementos esenciales de un Estado, la población, además de que la redacción analizada, deja ya entrever la manera en la que ésta se conforma, subdividiéndose para efectos de sus administración en Municipios, Estados y la Federación; del mismo modo, la forma de gobierno que se instauró en México, se encuentra especificada en el artículo 40 de la Constitución, en donde se manifiesta que es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una República representativa, democrática, laica y federal, compuesta por Estados libres y soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior, y por la Ciudad de México, unidos en una federación establecida según los principios de esta ley fundamental.

Por su parte, los artículos 42 y 43 de nuestra Carta Magna, disponen su vez que, el territorio de México se compone de las partes que conforman la federación (haciendo evidente la fragmentación del territorio nacional, en subconjuntos bien organizados de entidades federativas), así como que la federación se compone a su vez, de los Estados de Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila de Zaragoza, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas; así como la Ciudad de México.

El Artículo 73, Fracción XXIX, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las fuentes de ingresos que de manera expresa han sido reservadas para ser gravadas exclusivamente por el Gobierno Federal, con la característica de que “las Entidades Federativas participarán en el rendimiento de estas contribuciones especiales en la proporción que la ley secundaria federal determine”; asimismo el artículo 117, enumera una serie de prohibiciones absolutas de actos y actividades que los Estados no podrán en ningún caso gravar, tales como el tránsito de personas y mercancías por su territorio. En franca relación con el precepto anterior, el artículo 118 proporciona algunos rubros sobre los que el Estado podrá obtener tributos, siempre que tenga un poder especial para tales efectos que le haya sido conferido por el Congreso de la Nación.

A su vez, el artículo 124, fija el contrapeso natural a cualquier tendencia centralista, estableciendo como límite a la federación una presunción legal de reserva para los Estados, respecto de aquellas facultades que no están expresamente concedidas por la Constitución a la Federación, constriñendo la actuación y la esfera competencial de la federación a lo que le es conferido por el texto constitucional, sin que exista por ende posibilidad de interpretación alguna al respecto que ensanche las atribuciones de las autoridades del ámbito federal.

Otro candado previsto por la Constitución y que se vuelve sumamente relevante

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

en la práctica legislativa, es el previsto por el artículo 131, que dispone como requisito adicional a las adiciones y reformas que sufra el texto constitucional, además del voto de las dos terceras partes de los individuos presentes en el Congreso de la Unión, que estas reformas hayan sido simultáneamente aprobadas por la mayoría de las legislaturas locales, con lo que se protegen los intereses de los Estados, ante un cambio legislativo que pudiera afectarlos, dándoles el derecho decisorio del voto en tal proceso legislativo.

En el particular caso de México, hay que tener en cuenta que se trata de un país con una gran extensión territorial, y sin embargo una gran diversidad en cuanto a la capacidad contributiva y los montos recaudados de las regiones, que no responden precisamente en razón del porcentaje de extensión que estos detentan, sino a circunstancias muy peculiares, propias de cada Estado.

Como ya se ha dicho, el federalismo en México, consistió en reconocer y garantizar cierta independencia y autonomía en favor de las entidades federativas, al respecto, uno de los beneficios que ha encontrado este sistema en la recaudación a cargo de las autoridades fiscales mexicanas, es el cómodo hecho de delegar responsabilidades económicas que en su caso debe de atender cada entidad, así como definir de manera diferenciada cada fuente de ingreso que los tres órdenes de gobierno tienen en el ejercicio de sus respectivas facultades. Esto sin duda alguna genera mayor eficiencia recaudatoria y garantiza una certeza para los contribuyentes de quién y bajo qué concepto ejercerá el cobro de las obligaciones fiscales a su cargo (García & Nieto 2013).

Otro de los puntos a favor del federalismo y, de hecho, de los objetivos que este persigue, es la estabilización a nivel macroeconómico, en cuanto a las obligaciones que se encuentran a cargo del gobierno; esta función económica va de la mano con la facultad del ejecutivo federal de fijar políticas para evitar la crisis, normalmente con conductas anticíclicas que den respuesta a la problemática y que promuevan a su vez el desarrollo. En principio el gobierno nacional ejerce el control sobre la oferta monetaria y crédito disponible. En caso

de que autoridades de niveles inferiores pudieran crear dinero.

Por otro lado, el objetivo primordial para el cual fue impuesto el federalismo en México fue el de evitar la centralización, propósito que conforme a los que se ha abordado en la presente investigación, se fortaleció en los años ochenta (Ward & Rodríguez, 1999). En este orden de ideas, se vuelven patentes los beneficios que representan dividir las responsabilidades subnacionales, Tocqueville (2010) menciona que “el sistema federal fue creado con la intención de combinar las diferentes ventajas que resultan de la magnitud y pequeñez de las naciones.” En este sentido una descentralización o delegación de funciones a otros niveles de gobierno inferiores se ve como una ventaja.

La distribución del ingreso se tornó una de las principales funciones del federalismo, ello con miras a cumplir con una justicia social; a través de este sistema, es que se pretendió dar respuesta a la problemática surgida por el alto nivel de pobreza y marginación social de ciertas regiones en específico, buscando entonces igualar la distribución de ingresos de dichos territorios, a otros que no presentaban esa problemática.

En este sentido, existen críticos del sistema que cuestionan la viabilidad de la imposición de programas sociales, por parte de la federación, en tanto que estos, como una segunda instancia, pudieran fomentar a su vez la movilidad de las personas a los lugares o regiones en donde se proporcione el subsidio o la ayuda del programa en cuestión (Oates, 1990); sin embargo para efectos de este estudio se sostiene que si es importante que estos programas se implementen, aunque invadan de facto competencias, siempre que generen un bien social. En cuanto a los ingresos públicos, un factor que beneficia de los que surgen a través del federalismo, es una distribución mucho más detallada, tanto de las funciones fiscales y recaudadoras, como de los ingresos obtenidos; en tal sentido, convenientemente Musgrave (1983) sostiene que la división de los ingresos que deben obtenerse, pueden dividirse en impuestos altamente progresivo, que deben ser por su naturaleza, nacionales , ya que si fueran locales habría un caos en las

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

actividades que gravaran, ocasionando en su caso la migración de ciudadanos a otras entidades; los impuestos que puedan considerarse como altamente movibles como los que gravan corporaciones o cierto tipo de personas, deben estar a cargo de niveles inferiores de gobierno, debido a que si estuvieran a cargo de la federación, podrían ocasionar graves distorsiones de los montos recaudados

A manera de resumen y tal como apunta de la Garza (1990,) las competencias concurrentes entre los gobiernos federal y estatales se encuentran previstas en la fracción VII del artículo 73 y el artículo 124 de la Constitución; los límites de las responsabilidades fiscales estatales, al señalar determinadas fuentes de ingreso a favor exclusivo del gobierno federal en la fracción XXIX del artículo 73 y artículo 131 y las prohibiciones concretas a las atribuciones fiscales de los estados en los artículos 117 y 118.

Ahora bien, en lo que respecta a la forma en la que se ha venido aplicando el federalismo, acorde con el marco constitucional antes especificado, se destacan además en este rubro, los principales cambios que tuvieron lugar con motivo de la reforma del 2007 y 2014. La reforma que tuvo lugar en cuanto a la Coordinación fiscal en 2007 modificó sustancialmente lo que hasta ese entonces correspondía el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal; el Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas; el Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal; y el Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del hasta en ese momento Distrito Federal.

Derivado de la reforma en cometo, se pretendió que los Estados obtuvieran un mayor ingreso por concepto de ingresos por recaudación, haciendo más eficientes y eficaces la administración de los montos recaudados, pero no solo eso, sin que se pretendió el ajuste de las fórmulas de distribución de los fondos de participaciones y aportaciones y la creación de un nuevo fondo llamado Fondo de Fiscalización.

Fondos como el de Aportaciones para los Servicios de Salud no sufrió modificaciones con la reforma de 2007 ni con la reforma de 2013; para ejemplificar lo anterior los recursos que se obtuvieron bajo estos rubros de 2007 a 2016 se incrementaron en 40.37 % en términos reales; hasta ese momento los fondos tales como el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, las modificaciones se dieron con la reforma de 2013 crecieron en términos reales hasta el 36.33 %. Además, producto de esta reforma del año 2007 se blindaron los recursos de aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y demarcaciones territoriales se establecieron como garantías del pago de derechos y aprovechamientos por concepto de agua.

En todo este proceso de la primera mitad de la segunda década del siglo XXI, de forma prácticamente generalizada, del año 2007 al 2014, los Estados miembros de la federación aumentaron el nivel de su recaudación fiscal en un evidente incremento de su esfuerzo fiscal, sin embargo, fueron precisamente las reformas a que se hace referencia, las que modificaron sustancialmente la coordinación fiscal justo como la conocemos hoy en día. En 2014 con 74 votos a favor y 50 en contra, el Senado de la República aprobó una de las reformas fiscales más importantes de nuestro país, en la que se contemplaba el paquete económico del 2014, parte del plan que había presentado el ejecutivo federal.

En dicho paquete económico se buscan optimizar y mejorar aspectos en materia del federalismo fiscal, con la intención de fortalecer la capacidad financiera de los Estados y los municipios a través de los fondos federales, en la inteligencia de una necesidad latente de un nuevo orden y una mejor distribución de los ingresos, asegurándose de cumplir con las necesidades de los municipios. Al respecto, la Ley de Coordinación Fiscal estableció rubros importantes para la distribución de los recursos que obtenían en razón de las participaciones, por su parte, tanto los Estados, como los municipios beneficiarios de las aportaciones federales han buscado y conseguido a través de las reformas a que se ha hecho referencia, ejercer libremente y sin restricciones los fondos, aportaciones y subsidios que la

Federación le aporta.

Resalta de entre todas, la reforma a la Ley de Coordinación Fiscal, en materia del ramo 28, que son destinadas en términos generales a la operatividad de los Estados y que en sí mismos, representan más del 40% de los recursos totales con que cuentan los Gobiernos Estatales, se adiciona el fondo de extracción de hidrocarburos el denominado fondo de estabilización hidrocarburo; además, producto de la eliminación del Régimen de Pequeños Contribuyentes se vio la necesidad de modificar la fórmula del fondo de fiscalización, introduciéndose ahora lo que en el momento constituyó una reforma de gran impacto, el régimen de incorporación fiscal, por lo que la nuevas peculiaridades del referido régimen representó para el cálculo de la fórmula de distribución del fondo de fomento municipal

Por su parte, el ramo 33 formado principalmente de aportaciones federales para estados y municipios, dio un paso positivo, al condicionar su efectivo cobro, a la consecución de los objetivos planteados y aprobados por los Estados, adicionalmente se propuso fusionar el fondo de aportaciones de fomento municipal y el fondo de aportaciones de infraestructura social y municipal, para crear el fondo de aportaciones para la atención a la pobreza, con la intención de dar oportuna respuesta con el propósito de atender los orígenes de la pobreza y combatirlos, como forma de incentivar a los municipios que reduzcan la pobreza que se viva en la particular entidad federativa.

Se puede decir en este punto a manera de conclusión, que el federalismo fiscal, a partir de su implementación en México, ha representado un postulado de buena fe y una apuesta por las capacidades de auto gobernanza, administración y fiscalización de las entidades federativas; sin embargo en la práctica, la autonomía por la que vela dicho sistema, en ocasiones se ve mermado por la sumisión de los objetivos independientes de los Estados, en aras de participar en la repartición de fondos federales; sin duda alguna, el fin último del sistema federalista es loable y ciertamente se pueden encontrar las bases de este en la Constitución Política de

los Estados Unidos Mexicanos, así como en la Ley de Coordinación Fiscal, los convenios de colaboración administrativa y demás instrumentos jurídicos, sin embargo, desde que existe la participación de ingresos comunes, se ha puesto en entredicho su efectividad y la fidelidad de ésta hacia los objetivos que se planteó desde un inicio; lo cierto es que el federalismo que se vive actualmente requiere de una renuncia implícita de las atribuciones que inherentemente le corresponderían a las entidades a cambio del reparto de fondos condicionales e incondicionales que lo único que hacen es fomentar el asistencialismo público.

A nivel jurídico y legislativo, las reformas en este rubro han sido sumamente meticulosas y presentadas de manera paulatina, sin que en la realidad se hubiere podido realizar cambios profundos que hacen falta en la materia, ello debido al desinterés o al miedo que para los gobernantes de las entidades representa el cambio.

Asimismo, se sostiene que no se ha alcanzado el grado máximo de descentralización e independencia en favor de las entidades debido en gran parte a que los Estados adheridos al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, han aprovechado la vaguedad de los destinos de las transferencias nacionales, para dar respuesta a problemáticas sociales y a la inversión en obra pública, por lo que no les conviene de facto un mayor grado de certeza o especificidad en los rubros para los cuales se destina el capital; en este punto, se ha tratado ya en varias ocasiones de establecer parámetros generales de transparencia que generen mayores índices, no solo de confianza ciudadana, sino de aplicación efectiva al gasto público.

El problema interminable de este sistema es la eterna disyuntiva de si se debe favorecer en mayor medida a aquellas entidades que demuestren un mayor esfuerzo fiscal, con mejores resultados recaudatorios, o si, por el contrario, debe de seguirse apoyando a los Estados que no producen o generan recursos económicos suficientes para subsistir aisladamente; en este punto, sería prudente empezar a prestar más atención, debido a que, tal y como se ha sostenido a lo

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

largo del presente trabajo de investigación, los Estados que demuestran mayor esfuerzo fiscal, son en ocasiones los críticos más duros de las políticas fiscales en el País, tal es el caso en la actualidad del Estado de Jalisco y el de Nuevo León.

Control Constitucional.

El examen de constitucionalidad de cualquier norma, es el proceso mediante el cual se efectúa un análisis para determinar si la ley, reglamento o cualquier disposición de carácter general sometida a estudio, cumple o no con las disposiciones que la Ley Suprema del Estado; este proceso tiene la finalidad de asegurarse de que el amplio sistema normativo vigente en el país sea coherente y se encuentre en franca consonancia con el interés general, así como con los principios, valores y fines esenciales que recoge y se plasman en la Constitución.

La perspectiva de la Constitución como la Ley Suprema, necesariamente implica que el documento donde se consagran las máximas y ordenamientos fundamentales que el poder constituyente consideró para erigirse como las bases para la organización y funcionamiento del Estado, sea por regla general, la fuente última de autoridad y de poder de una Nación; en la inteligencia de lo antes mencionado, se precisa que ninguna institución o poder público estará por encima de ésta y con ello, su actuación debe estar siempre sometida a lo que sus principios y valores fundamentales postulen.

Lo que se describe en las líneas que anteceden, corresponde a una simple descripción del principio de la supremacía constitucional, que abunda en que el poder constituyente reside en la propia constitución, estableciéndose además en ésta los mecanismos y procedimientos para la participación ciudadana y la toma de decisiones democráticas; no obstante, lo antes dicho, tal y como menciona Cisneros, (2007), es de destacar el hecho de que, para poder concebir el constitucionalismo en todas sus dimensiones, ha de renunciarse a la idea pura de la democracia de identidad.

En cuanto a la naturaleza de la democracia constitucional, será ésta un régimen

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

cuya base regulatoria se crea a partir de los principios de un gobierno democrático que se encuentran insertos en el texto constitucional, reconociéndole derechos a los ciudadanos, que a la postre serán reforzados por jueces con facultades de revisión; esta postura implica una facultad legitimadora a cargo de los jueces y la existencia de derechos fundamentales coexistiendo en la norma máxima (Gama, 2019).

Con independencia de los conflictos que pudieran surgir entre los diversos conceptos de democracia, representación social y participación pública en la toma de decisiones y puntualmente en la génesis de nuevas normas (cuestiones que aunque interesantes, se salen de los objetivos de la presente tesis), la forma en la que ha de abordarse la interpretación y el estudio del texto constitucional como parámetro de regularidad y coherencia del sistema normativo inserto en un Estado, va a depender en gran parte de la influencia doctrinal y la perspectiva que derive del tipo de constitucionalismo que en el momento determinado del estudio se encuentre en boga entre el poder y los órganos encargados de ejercer el escrutinio constitucional.

Bajo este orden de ideas, debe entenderse que la doctrina constitucional no es estática, sino que se encuentra en franca evolución, en una curva de aprendizaje que nivel internacional ha permeado y se han buscado reproducir los modelos de constitucionalismo que más se adapten a la ideología jurídica del país en cuestión. Es así que, en la doctrina existen múltiples teorías que explican el origen, la naturaleza y la función del poder constitucional y de la propia Constitución, entre los que, para efectos de la investigación se destacan, en razón de su afinidad con lo que se postula, siendo algunas de las más importantes las siguientes:

Teoría del constitucionalismo histórico:

Ésta es una corriente del pensamiento jurídico que se gestó en el continente europeo en el siglo XIX y que postula que la normatividad y en general, el contenido que recoge la Constitución de un país responde a una compleja evolución de carácter histórica y en este entendido, la aplicación de sus normas,

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

valores y principios, han de ser de manera coherente con el contexto histórico-social por el que fue creada en primer lugar (Gargarella, 2010).

Es así como a través de esta corriente, se pretende preservar un apego fiel a las circunstancias y valores extralegales que el constituyente o en su caso el poder legislativo, tuvo a bien rescatar de la realidad social y del contexto histórico vivido, para plasmarlo en el contenido de la norma máxima; lo anterior, pese a que se propone una perspectiva de abordaje técnico jurídico en relación con hechos ya acontecidos, no implica que se esté ante un documento estático, sino que, al entrañar a la premisa básica de la norma y de la Constitución como consecuencia de los fenómenos y sucesos históricos y sociales de un país, supone una inherente flexibilidad en su creación e interpretación, dependiendo éstas, de la realidad en que se vive dentro de una sociedad, es decir, de sus particularidades económicas, sociales, culturales, demográficas y demás factores relevante, que trasciendan a las necesidades y desafíos contemporáneos a los cuales haya que enfrentarse.

En relación con todo lo antes dicho, Jellinek (1895) sostiene en su obra "La Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano", que la Constitución es una norma viva, que si bien, debe encontrar consonancia con la realidad política y social del país que la crea, ésta no constituye un simple documento creado voluntariamente, sino que su fundamento básico es la respuesta a la evolución histórica de las cuestiones y necesidades sociales de establecer límites y pautas rigurosas para el ejercicio del poder político.

En el mismo sentido, Lassalle (1862) pese a que no fue un defensor directo de lo que hoy se conoce como constitucionalismo histórico, sus ideas comulgaban con esta corriente en tanto que, él señalaba que el poder constituyente residía verdaderamente en la voluntad social a través de la participación popular, por lo que no debía ser entendida la Constitución, como un simple conjunto de reglas formales, sino que ésta corresponde al reflejo de los factores reales del poder, entendiendo por éstos, algunas particularidades propias de una sociedad, tales

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

como el control de los recursos económicos y la propiedad de los medios de producción, la fuerza física o capacidad de reacción o de ejercer violencia de ciertos grupos sociales, la opinión pública y la capacidad de organización.

Asimismo, sostiene Lassalle (1994), que la Constitución debía ser capaz de garantizar la igualdad y la justicia social, erigiéndose como una herramienta transformadora de la sociedad frente a las injusticias y a las desigualdades del sistema político y económico vigente en un país, siendo un estímulo por excelencia, los factores reales de poder en un contexto histórico determinado “¿Qué es una Constitución?”.

Teoría del constitucionalismo liberal:

El constitucionalismo liberal es una corriente jurídico-filosófica cuyo eje central radica en la idea de la Constitución como fuente formal de los poderes públicos y en ese mismo tenor, la delimitación por excelencia del poder estatal; esta idea surge del hastío popular frente a los antiguos regímenes absolutistas, en los que se justificaba la concentración totalitaria del poder en uno o pocos individuos bajo el pretexto de que su legitimación como mandatarios devenía de la divinidad y jerarquía basada en la religión.

Filósofos como Montesquieu, Jean-Jacques Rousseau y John Locke entre otros, propusieron como bases de un nuevo Estado, a la libertad, igualdad y la razón, en tanto que a través de éstas se podía lograr una repartición más justa y equitativa del poder, protegiendo con ello a los integrantes de la sociedad, del arbitrio de la autoridad pública, dotándolos además, de una serie de derechos inherentes al ser humano, tales como la libertad individual y el acceso a la propiedad, sin que éstos le puedan ser restringidos por el poder público, a menos de que éstos derechos colisionen con los de otros semejantes (Castro, 2002).

Antecedentes históricos como la revolución francesa y americana, se encargaron de sellar el incipiente pensamiento del constitucionalismo liberal de la época, trascendiendo a textos legales de suma importancia, tales como la Declaración de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

los Derechos del Hombre y del Ciudadano. Aunque no fue aquí en donde se perfeccionó la idea completa del constitucionalismo liberal, si se puede hablar de estos sucesos como catalizadores para la idea acabada del mismo (Paolantonio, 1987).

La novedosa idea de los derechos individualmente concebidos, precisaban de la limitación efectiva del poder del Estado y con ella, de la repartición de facultades en diversos poderes, para lo cual, se entendió que el documento que debía encargarse dichos menesteres era la máxima norma conocida, es decir, el texto constitucional.

Una de las aportaciones más relevantes de este tipo de constitucionalismo, fue la concepción de los derechos de libertad y de igualdad, como prerrogativas innatas al ser humano, en atención a que estos derechos debían ser entendidos como anteriores al propio Estado; en lo que respecta a la libertad, ésta conocía el único límite lógico de que ella no supusiera un riesgo ni un atentado contra los demás ciudadanos. Ahora bien, en cuanto hace a la igualdad postulada en esta corriente ius-filosófica, comprendía una misma condición para todos los seres humanos desde su nacimiento sin que sus oportunidades, estatus o valor como personas, estuvieran de facto ligadas a un estirpe, sangre o títulos nobiliarios

Otro de los cambios que produjo esta corriente, fue la relación entre el individuo ciudadano y el Estado, comenzando por el hecho de la transformación del papel del hombre frente a la autoridad, yendo de una idea de mero súbdito, para convertirse en ciudadano, concepto mucho más complejo que trae consigo una serie de derechos y obligaciones sin las cuales no entenderíamos a las sociedades modernas.

Teoría del constitucionalismo social:

Esta corriente del pensamiento ius-filosófico, comprende muchos elementos de índole política y se centra en la idea de que corresponde al Estado la promoción y protección de los derechos económicos, sociales y culturales, en beneficio de la

ciudadanía. Esta teoría pugna por los ideales de la igualdad y de la justicia social, alcanzables mediante la intervención activa del Estado como ente regulador (Paolantonio, 1987).

El pensamiento político del constitucionalismo social surge y se ve plasmado por primera vez en los inicios del siglo XX y pone a cargo del Estado, el reconocimiento, la protección y en algunos casos, el deber de satisfacción de los derechos sociales, a través del Derecho Constitucional, en aras de alcanzar el bienestar y la justicia social.

Autores de gran relevancia en su época y aún en la actualidad, tales como Hans Kelsen, Max Weber, Rudolf von Jhering y Enrique Tierno Galván, fueron promotores directa o indirectamente de esta doctrina y por su parte, la Constitución Querétaro de 1917, la de Weimar de 1919, así como la Bolchevique de 1918, son consideradas como los primeros documentos oficiales en los que se plasmaron los postulados y expresiones del constitucionalismo social, llegando incluso a generar un impacto en otras partes de Europa, Asia y América Latina (Vita, 2018).

El estado social, se ocupa entonces de dar prevalencia a los derechos colectivos y sociales, tales como jornadas justas de trabajo, salarios equitativos, seguridad social y otros de similar índole, sin que ello implique dejar de lado o contrariar los derechos individuales, que en ningún momento dejan de encontrarse vigentes, sino que se encuentran subordinados al bien común.

Como ya se ha dicho, el ideal de la Justicia Social, así como la economía pública planificada, son los dos pilares más importantes sobre los cuales se erige este tipo de doctrina constitucional; en lo que hace al plano político como bien apunta Machicado (2007), aparece un nuevo concepto denominado "Welfare State" (Estado Benefactor) y precisa que el gobierno lleve a cabo determinadas políticas públicas y sociales que logren garantizarle a su ciudadanía un bienestar generalizado.

Los programas públicos creados y puestos en marcha por el estado son muy variados y van desde los que atienden necesidades emergentes meramente asistenciales como el establecimiento de comedores públicos, hasta los más complejos que tratan de influir y buscar un resultado en particular, en algún sector específico de la sociedad, sea incentivando conductas como la producción o consumo de ciertas materias, bienes o servicios, o en su defecto, otorgando subsidios o cualquier otro beneficio con trasfondo fiscal.

No obstante, como menciona Machicado (2007), al ser soportados en su mayoría por el Estado con fondos públicos, independientemente de que se trate de países primermundistas o en vías de desarrollo aquellos que gesten las políticas sociales, es un tema sumamente delicado y que debe preocupar, ya que en ocasiones no se puede hacer frente a los gastos que representan estos programas y de ahí que sea más complicada la exigibilidad y justiciabilidad de los derechos sociales, en comparación a los derechos civiles.

Ahora bien, habiendo ya abordado algunos de los principales tópicos de naturaleza social dentro del texto constitucional, una cuestión de igual importancia es la forma en la que la norma constitucional ha de ser interpretada; en este punto hay que decir que al menos en el papel, la interpretación constitucional bajo la óptica del constitucionalismo social, debe ser siempre sensible a las realidades sociales y económicas del momento, y no limitarse a una interpretación literal o formalista de la Constitución, dejando abierta la puerta a reinterpretarse conforme la progresividad de los derechos sociales y económicos así lo requiera.

Por último, tal y como lo señala Carpizo (2006), la idea del Estado Social depende completamente del reconocimiento y del respeto a los derechos sociales, cobrando en este último punto gran relevancia los instrumentos por medio de los cuales lleva a la realidad esos derechos, ya que los unos y los otros (derechos y sus respectivos instrumentos como las políticas sociales) forman una unidad indestructible e indisoluble, por lo que, bajo la lógica es dable concluir en este punto, que la interpretación característica de este modelo constitucionalista ha de

extenderse a los instrumentos de garantía.

Teoría del constitucionalismo garantista:

La protección de los derechos individuales y la restricción del poder gubernamental son las preocupaciones centrales del constitucionalismo garantista, una corriente en la teoría constitucional. Autores como Luigi Ferrajoli, Gustavo Zagrebelsky y Paolo Biscaretti di Ruffia, entre otros, contribuyeron al desarrollo de esta corriente, que tiene sus raíces en Italia desde mediados del siglo XX (Biscardetti, 2007).

La premisa del constitucionalismo garantista es que el ciudadano debe estar primero, no el estado, y que el gobierno debe servir al ciudadano, dicho en otras palabras, no se deben vulnerar el poder público ni los derechos fundamentales de las personas. Por ello, esta corriente el pensamiento jurídico, se preocupa por salvaguardar derechos fundamentales como la libertad, la igualdad, la seguridad jurídica, la propiedad y la intimidad, entre otros, sosteniendo la idea de que los derechos fundamentales son inalienables e inviolables, y que el Estado tiene la responsabilidad de protegerlos y defenderlos, es uno de los aspectos más significativos del constitucionalismo garantista. Además, el constitucionalismo garantista fomenta la noción de que el poder debe dividirse y restringirse a través del control constitucional, la independencia judicial y la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas.

El paradigma garantista responde a la comparación entre la validez de las normas frente a la Constitución que las crea y la efectividad de éstas ante la realidad de la sociedad en las que se aplican, es decir, dejando un poco de lado su ámbito de validez, se cuestiona la universalidad de los derechos humanos en atención a su limitada aplicación y observancia por parte del Estado, en franco demérito del haber garantista de sus ciudadanos; tal y como señala Torres (2016) el argumento central del garantismo se basa en la apremiante necesidad de asegurar el goce de los derechos frente al poder, limitando efectivamente a este último para redirigirlo hacia la materialización de los derechos sociales.

Ahora bien, en cuanto a la limitación de poder a que se hace referencia en la líneas que anteceden, se dice que a través de ésta restricción es que se logra de manera simultánea establecer una obligación de carácter positiva a cargo del Estado, de respeto y para la realización de los derechos contenidos en la Constitución, de ahí que no debe existir según esta postura, división o distinción categórica entre aquellos derechos que solo requieren de la inactividad o del deber de no hacer por parte de la autoridad, y aquellos que impliquen una acción positiva o prestación por parte del Estado.

Ferrajoli (2011) sostiene que, contrario a la concepción del constitucionalismo principialista, el modelo garantista se constituye como estrictamente iuspositivista, reconociendo la independencia del contenido de la norma y la eventual injusticia de ésta, distinguiendo en su obra del que denomina constitucionalismo argumentativo o principialista y al constitucionalismo normativo garantista.

En cuanto al constitucionalismo argumentativo o principialista, la concepción de los derechos fundamentales en el texto constitucional se encuentra descritos de modo implícito tal y como si se tratara de valores o principios morales, cuya identificación, interpretación y aplicación responden a las características de una normatividad más débil y se lleva a cabo no por la mera subsunción del contenido normativo, sino a través de la ponderación judicial.

En cambio, el constitucionalismo garantista, se refiere a una normatividad de tipo fuerte, regulatoria, en el entendido de que, sin que se niegue la existencia de los principios jurídicos o de derecho, la gran mayoría de éstos y con mayor razón aquellos que implican derechos fundamentales, han de comportarse como reglas, trayendo consigo, obligaciones negativas o de prestación por parte del Estado, siendo éstas sus respectivas garantías.

A propósito de la distinción que hace Ferrajoli (2008) respecto de los dos tipos de constitucionalismos a que se hace referencia (principialista y garantista), es preciso señalar que no obstante los argumentos que éste vierte en su obra, se

reitera que acepta la existencia de los principios jurídicos o de derecho y no solo eso, sino que pretende elevarlos jerárquicamente para que estos no dependan de la ponderación al arbitrio de la función judicial o legislativa, sino que se reconozca que ellos encierran obligaciones positivas a cargo del Estado; en este sentido Freire (2003) concuerda en que una Constitución basada en principios, soportará mejor el paso del tiempo que una constitución rígida de detalles o construida a través de la vieja concepción de lo que entendíamos como reglas.

Teoría del constitucionalismo transformador.

Este tipo de pensamiento surgió a finales del siglo XX, tratando de dar una respuesta a los fracasos que representaron modelos tradicionales de constitucionalismos; aunado a lo anterior, como apunta Roa (2020), el contexto social, económico y político, principalmente en América Latina, ponían de manifiesto la urgente necesidad de una vocación transformadora. En relación con la actividad jurisdiccional, las miradas se centraron en los jueces, con la esperanza de un verdadero cambio social, a través de tribunales más fuertes que, sin romper la división democrática de poderes, sí tomaran una actitud más proactiva, fomentando la deliberación y el respeto a los derechos sociales.

Bajo la lógica anterior, el constitucionalismo transformador, propone que la Constitución, más allá de un mero instrumento regulador, puede utilizarse como una herramienta muy valiosa y dinámica para lograr una verdadera transformación social, especialmente en lo que respecta a una de las propuestas de mayor trascendencia para esta postura ideológica, es decir, aquella que pugna por la ampliación del catálogo de derecho fundamentales reconocidos y protegidos por el Estado, especialmente en lo que respecta a los derechos económicos, sociales y culturales.

Es por todo lo anterior, que esta corriente busca crear un cambio en las condiciones materiales en que vive la sociedad, tratando de cerrar la amplia brecha que histórica y sistemáticamente ha generado y permitido desigualdad social, optando por la efectiva protección de los derechos socioeconómicos, las

democracias y un desarrollo equitativo en igualdad de oportunidades para todas las personas.

Como bien comenta Caballero (2022) , aun y cuando esta corriente del pensamiento constitucionalista ha ido cobrando vigor y relevancia en gran parte del mundo, apoyada por importantes voces de renombrados estudiosos del Derecho, lo cierto es que en nuestro país sigue siendo una doctrina más que solo se ha utilizado como orientación teórica, el desarrollo progresivo de este tipo de constitucionalismo se ha generado gracias a las aportaciones de los tribunales de interpretación constitucional de Colombia, India y de Sudáfrica.

En el caso de Sudáfrica, el Juez Pius Langa (2006), propone que la sociedad debe cambiar en términos de una igualdad sustantiva, agregando que cualquier examen de constitucionalidad debe responder en principio a la pregunta de si la medida legislativa sometida a evaluación representa un avance o un retroceso a la igualdad en el goce de los derechos. Es por ende una filosofía que plantea una idea de modificar los patrones de desigualdades sistematizadas con arreglo a las normas vigentes que perpetúan desventajas para ciertos grupos en torno a su raza, sexo, o situación socioeconómica.

Por otra parte, Gargarella (2013) apunta que los ideales del constitucionalismo transformador deben verse aterrizadas en apartados constitucionales que se encarguen de reconocer dentro del sistema de derecho del Estado, puntual y concretamente a los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, además de resaltar la necesidad de que los textos constitucionales y su interpretación, sean flexibles; este autor destaca la apertura constitucional tomando como ejemplo al sistema de justicia constitucional de Costa Rica y de Colombia, aplaudiendo la decisión de crear una IV Sala de Estudio Constitucional en el caso de Costa Rica y la incorporación de la acción de tutela y sobre la figura del amparo colombiano, que en particular no requiere ni siquiera de la intervención de un profesional del derecho para interponerlo o darle trámite, únicamente interesando el interés que alegue tener en el asunto jurídico en concreto; de los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

dos citados casos, en ambas naciones existió un incremento considerable en un corto lapso de tiempo de amparos y revisiones constitucionales resueltas, lo que indica un mayor acceso y apertura a los tribunales por parte de los ciudadanos.

Es por todo lo anteriormente expuesto en este punto, que si bien la idea central radica en la posibilidad de explotar a la propia constitución como una herramienta para generar las transformaciones sociales que se requieran, lo cierto es, que similar importancia tiene el papel que desempeñe el poder judicial, tribunales de interpretación constitucional y los propios jueces, quienes tienen el encargo de desentrañar el sentido de los artículos y clausulados de la constitución, para desvelar el verdadero alcance social que estos tienen y la manera en la que deben aplicarse en el sistema de derecho, creando cuando así lo amerite el caso e concreto, una deliberación transformadora en la forma en la que entendemos la norma, comprometiéndose siempre a garantizar la efectividad de los derechos propios al entorno y contexto social.

Por último, para efectos didácticos, es prudente señalar que, aunque existen algunas similitudes notables entre el constitucionalismo social y el transformador, por ejemplo en cuanto hace al hecho de que ambas posturas ideológicas persiguen el reconocimiento, protección y garantía de los derechos sociales y económicos, a diferencia del social, el transformador va más allá y pugna por la transformación de las estructuras legales y políticas que permiten y solapan la existencia de una brecha de desigualdad social, requiriendo por ende una participación mucho más activa del poder judicial en el caso del constitucionalismo transformador.

El control constitucional en México:

En México se existe una vasta experiencia constitucional que, si bien no es tan antigua como en algunos países del viejo continente, sí se extiende a lo largo de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

más de tres siglos; formalmente se puede decir que la Constitución Política de la Monarquía Española de 1812, más conocida como la Constitución de Cádiz establecida en el periodo virreinal, fue el primer texto de naturaleza constitucional para lo que antes era la Nueva España, y en el tiempo que estuvo en vigor dejó en el tintero del Derecho mexicano algunas cuestiones positivas como el hecho de que bajo la creciente tendencia del liberalismo democrático, se reconoció en primer término la separación de poderes y en segundo y más importante aún, un incipiente principio de soberanía nacional, señalando que ésta residía en el pueblo y no así en sus gobernantes.

Los primeros contactos entre la nación neonata y la técnica para constituir una carta magna, se desarrollaron en años posteriores y frecuentemente en contextos bélicos que buscaban instaurar o preservar determinados regímenes, formas de gobierno e ideologías políticas; esta lucha incesante entre grupos conservadores y liberales puede verse plasmada en ciertos esbozos de los respectivos órganos constituyentes, en el texto de las Constituciones de 1814, 1824, 1836, 1843, 1857 y la de vigente de 1917.

Aunque de contenido sumamente variado, dichos documentos constitucionales recogieron elementos de los modelos de control constitucional del sistema americano y del europeo, sin embargo se destaca que durante la primera mitad del siglo XIX, cuando el control de la constitución guardaba un carácter político, ya que el acceso a éste pertenecía de forma exclusiva y reservada a los órganos legislativos; no obstante lo anterior, con el nacimiento de la figura del amparo en México en 1841 y su relativa propagación de Yucatán (su estado de origen) a un plano federal, fue que se amplió la manera de ejercer el control constitucional, quedando a manos de los ciudadanos que válidamente podían dolerse de las arbitrarias actuaciones de la autoridad.

Expone Cossío (1998) que previo al comienzo de la segunda guerra mundial, puntualmente de 1857 a 1917, en México transcurre un periodo que él describe y denomina como “periodo de formación”, luego con propósito de la posguerra

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

existió un lapso de tiempo en el que se pudo identificar con mucho más claridad las diferencias entre los sistemas difusos y concentrados en las diversas constituciones de los países en la comunidad internacional; de 1917 a 1987, el citado autor se refiere a un periodo de “reiteración” y por último, de 1987 a la fecha, lo denomina como un periodo de constitucionalización.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 sufrió una serie de revisiones durante el siglo XX. Estas revisiones cambiaron paulatinamente el control constitucional jurisdiccional hasta la reforma constitucional de 1994, que permitió equiparar a la Suprema Corte de Justicia de la Nación con un Tribunal Constitucional, sujeto a ciertas condiciones. A partir de ese momento, el tema del mantenimiento del orden de la Constitución comenzó a recibir mayor atención en los estudios jurídicos, y los temas de control constitucional que antes solo se abordaban a nivel federal pasaron a ser considerados localmente con referencia específica a los textos. Como recordatorio de que estamos en un estado federal, veamos las constituciones de todos y cada uno de los estados de la unión.

Uno de los acontecimientos de fondo jurídico de mayor relevancia en lo que al estudio constitucional mexicano respecta, fue la sentencia dictada en contra del Estado mexicano, en relación con los hechos denunciados por la Comisión Mexicana de Defensa y Promoción de los Derechos Humanos y la Asociación de Familiares Detenidos-Desaparecidos y Víctimas de Violaciones a los Derechos Humanos en México, en atención a las irregulares actuaciones y las flagrantes omisiones en las investigaciones acerca de la desaparición forzada del ciudadano y activista, Rosendo Radilla Pacheco.

La sentencia a que se hace referencia, fue un hito en la historia del Derecho de México, por el sentido y alcance que se le dio, ya que sentó las bases necesarias para introducir con mayor vinculatoriedad estándares de derechos humanos contenidos en tratados internacionales; más allá de la relevancia que como caso tuvo para los familiares que se encontraban en pugna por obtener respuestas y justicia del Estado mexicano y para que se determinara la responsabilidad de los

agentes militares que participaron en los lamentables hechos que terminaron con la desaparición forzada del Sr. Radilla Pacheco, tuvo un alcance sin precedentes que a la postre abrió la puerta para la reforma en materia de derechos humanos que tuvo lugar en 2008.

Cabe señalar que, producto de la sentencia, se sometió a consulta de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, el cuestionamiento de hasta dónde debía México reconocer la competencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos y su injerencia en la soberanía legislativa en el sistema constitucional de Derecho y en las condiciones del marco jurídico nacional, dando en ese entonces un relevante giro dada la aprobación de la reforma constitucional en materia de derechos humanos, lo cual obligó a los ministros a analizar la problemática desde la nueva óptica de máxima protección de derechos humanos, tomando en cuenta la integración directa de los tratados internacionales.

Derivado de lo anterior, el entonces presidente de la SCJN formuló una consulta al Tribunal Pleno de la Suprema Corte, por lo que se formó el expediente “Varios” 489/2010, en la que se planteó la necesidad de determinar concretamente cuál debería ser la participación del Poder Judicial Federal en el cumplimiento de la sentencia del caso Radilla Pacheco, dando lugar al expediente 912/2010 proyectado por la ministra Luna Ramos.

En este sentido, se discutió la naturaleza del procedimiento a través del expediente “varios” pues en México no existe un procedimiento especial para el cumplimiento de una sentencia de una instancia internacional. Las resoluciones de la Corte sobre este asunto carecen de la obligatoriedad que tiene la jurisprudencia (en los términos de la Ley de Amparo) y las declaraciones de invalidez en acciones de inconstitucionalidad o controversias constitucionales (en términos de la Ley Reglamentaria del 105). Los ministros discutieron si se trataba de un procedimiento jurisdiccional o un administrativo, y, sin que esto haya sido motivo de votación, la mayoría se pronunció por la naturaleza jurisdiccional del asunto.

Así pues, la resolución que emitió el máximo órgano constitucional consideró que la sentencia de la Corte Interamericana resultaba obligatoria y vinculante para el Estado Mexicano, en atención a que no se configuraba ninguna de las salvedades que condicionaron el reconocimiento de la competencia contenciosa; con este reconocimiento, se da pie a las demás determinaciones relevantes que acabarían por ser el fundamento y motivo de la serie de reformas que vendrían después de la sentencia

La reforma constitucional de 2011 fue uno de los factores que incrementó tanto la democracia deliberativa como el marco de defensa de los derechos humanos. Uno de los muchos aspectos novedosos de la reforma en cuestión era la capacidad de cualquier ciudadano para defender un derecho humano que está protegido tanto por el derecho internacional como por el nacional. Algunos afirman que antes de la reforma, las funciones del juez no incluían sopesar y defender los derechos de las partes; sin embargo, esto es obviamente falso; salvaguardar los derechos humanos ha sido siempre un deber natural del juez constitucional. Como alternativa, se utiliza un enfoque nuevo para apoyar al juez en su trabajo.

De acuerdo con la reforma en comento y como apunta Castán (2007), la dignidad se tornó como un valor supremo y con ello fue entendida como el origen y fuente de derechos fundamentales, siendo ésta un valor ideal e implícito en cada norma jurídica y como tal, ha de ser develada a través de la labor interpretativa, entendiendo a la Constitución como un ordenamiento jurídico y fundamental que debe estar siempre al servicio de las personas sujetas a dicho documento (Landa, 2002). Por ello es que, en el entendido de la dignidad como valor máximo de índole constitucional, constituye ésta la piedra angular del orden constitucional y el principio legal rector que sustenta todas las demás obligaciones legales.

Según esta definición, siguiendo la postura de diversos pensadores, filósofos y juristas, el concepto de la dignificación del ser humano por esta simple e inherente condición es lo que la diferencia de los demás seres vivos y la convierte en un fin en sí misma (Ballesteros, 2004). Tal reconocimiento conlleva una serie de

prerrogativas inalienables, en el entendido de que al ser un fin en sí misma, una persona no podrá ser concebida o usada como un medio para alcanzar un fin, sino que por el contrario debe privilegiarse en la medida de lo posible la valiosa individualidad de cada sujeto de derecho.

La dignidad humana no se confunde ni se identifica como un precepto puramente moral; más bien, se proyecta en el ordenamiento como un bien jurídico circunstancial del ser humano, merecedor de la más amplia protección jurídica, tal como se reconoce actualmente en los artículos 1, último párrafo; 2.º, apartado A, apartado II; 3.º, fracción II, inciso c); y 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. De hecho, el Pleno del Tribunal Supremo ha dictaminado que el respeto a la dignidad humana es a la vez un principio jurídico fundamental que debe ser respetado en toda circunstancia y un derecho fundamental cuya trascendencia destaca porque sirve de fundamento y requisito para el disfrute de otros derechos y el pleno desarrollo de la persona. La dignidad humana es, por tanto, más que un simple principio ético; es una norma jurídica que consagra un derecho fundamental a favor de la persona y por la cual se establece el mandato constitucional para todas las autoridades, así como para los particulares, de respetar y proteger la dignidad de toda persona, entendiendo ésta en su núcleo fundamental-como interés inherente a toda persona, por el mero hecho de su ser, de ser tratada como tal y no como un objeto, de no ser humillada.

Con la citada reforma constitucional y la nueva redacción del artículo primero, como señala Orozco (2011) entre otras cosas a destacar, se incorpora un lenguaje de derechos humanos a partir de una terminología mucho más garantista, moderna y precisa sobre el tema, además del triunfo que representa el reconocimiento expreso de la inclusión del Derecho Internacional de los tratados y convenciones en materia de derechos humanos al texto constitucional y al orden jurídico nacional lo que permite de hecho actualizar nuestro sistema jurídico en comparación con otros países y sistemas más evolucionados en este tema.

Por otro lado, el segundo párrafo contiene dos técnicas interpretativas cuyo uso es

requerido en la interpretación de las normas de derechos humanos. De conformidad con la Constitución y los tratados internacionales de derechos humanos, el primero establece que todos los estándares de derechos humanos deben ser interpretados. Sin pretender agotar el abanico de lo que tradicionalmente se ha entendido como “interpretación conforme”, adicionando a partir de esta reforma, que esta técnica interpretativa se puede y de hecho debe nutrirse del enfoque y los criterios internacionales que en específico se viertan sobre determinados temas, para evaluar y en su caso completar y asegurar la eficacia de un precepto legal del derecho interno (Camarena & Navarro, 2014).

La aludida herramienta precisa de operadores jurídicos en un papel mucho más activo en comparación a la tradicional actividad jurisdiccional caracterizada por su estática y rigidez; además de que estos se encuentren ante la necesidad de interpretar una norma de derechos humanos incluidas las previstas en la propia Constitución tomar en cuenta la lista de derechos humanos que ahora reconoce el texto constitucional en dicha interpretación. En tanto los derechos humanos forman parte de un mismo catálogo o cuerpo normativo cualquiera que sea su fuente normativa, esta obligación pretende sustentar la idea introducida en el primer párrafo.

El principio pro persona, por su parte, como la segunda herramienta interpretativa derivada de la aludida reforma constitucional en materia de derechos humanos, puede ser definido como según Pinto (1997) como un criterio hermenéutico que comprende extensivamente todo el derecho de los derechos humanos, y el cual postula que debe de otorgarse al caso concreto la interpretación más amplia en el caso de que se trate de derechos protegidos, mientras que al tratarse de intervención estatal o restricciones al gobernado, debe darse la interpretación más restrictiva de la norma a las facultades que la autoridad detenten. Este principio coincide con el rasgo fundamental del derecho de los derechos humanos, esto es, estar siempre a favor del hombre.

El Poder de Reforma otorgó rango constitucional al principio pro persona al

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

respecto, adoptando como premisa la imposibilidad de resolver este tipo de situaciones con el apoyo de los criterios tradicionales de interpretación y resolución de antinomias. Este principio sirve como elemento armonizador y dinamizador de la interpretación y aplicación de las normas. sobre derechos humanos

El tercer párrafo del artículo 1 de la Constitución establece el fundamento constitucional de los siguientes elementos: (i) la universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad de los derechos humanos; (ii) las obligaciones generales de las autoridades estatales de proteger los derechos humanos, incluyendo su respeto, protección, promoción y garantía; y (iii) las obligaciones particulares que forman parte de la obligación general de garantía, incluyendo prevenir, invertir.

El tercero de dicho numeral prevé la interdependencia y la indivisibilidad como principios rectores objetivos de los derechos humanos, aunque excede los alcances de este estudio analizar cada una de las obligaciones y principios enunciados en dicho precepto. Esto destaca la importancia de este párrafo para comprender el contenido y el propósito de la lista de derechos humanos esbozados en el artículo 1 de la Constitución. Los derechos humanos establecen relaciones recíprocas entre ellos de acuerdo con el principio constitucional de interdependencia, de modo que, en la gran mayoría de los casos, la realización de un derecho abre el camino para el disfrute de todos los demás. Por otra parte, el principio constitucional de la indivisibilidad de los derechos humanos deriva de la integridad de la persona y de la necesidad de hacer valer todos sus derechos, lo que impide establecer jerarquías entre ellos en abstracto.

De acuerdo con lo anterior, los tres primeros párrafos del artículo 1 de la De la redacción constitucional se puede inferir lo siguiente: (i) los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los tratados de los que México es parte integran un mismo conjunto o catálogo de derechos; (ii) la existencia de dicho catálogo tiene su origen en la propia Constitución; (iii) dicho catálogo debe ser

utilizado para la interpretación de cualquier norma relacionada con los derechos humanos; y (iv) la relación entre las normas relativas a. posibilitando el funcionamiento y la dinamización del cuadro constitucional de derechos humanos.

De acuerdo con el artículo 1 de la Constitución, todas las personas en México tienen tanto los derechos garantizados por la Constitución como los estipulados en los convenios internacionales ratificados por el Estado mexicano. Como resultado de la reforma constitucional, los derechos garantizados por los convenios internacionales han sido incorporados explícitamente a nuestro ordenamiento jurídico interno para aumentar la lista de derechos humanos establecidos en la Constitución.

Con todo esto, se puede afirmar que los derechos humanos son un concepto multifacético que debe y sólo puede ser entendido desde: su dimensión filosófica (ideas), ya que los derechos humanos son el resultado de diversas concepciones o interpretaciones que se han hecho del ser humano, sus relaciones sociales y su relación con el Estado; su dimensión normativa (leyes), como derechos humanos se han transformado en un conjunto de normas que los Estados deben cumplir. Por lo tanto, cualquier acción que atente contra los derechos humanos debe ser considerada como inusual, inconstitucional o ilegal.

Los Estados deben realizar las acciones necesarias para garantizar que todas las personas puedan ejercer sus derechos, lo que implica a su vez un conjunto de instrumentos jurídicos para su defensa. Su significación histórica (historicidad), como resultado de los acontecimientos que hicieron que las naciones del mundo tomaran conciencia de su futuro, y como resultado de que su evolución refleja la historia de la humanidad. Debido a que amplían el ámbito de su protección a medida que surgen nuevos peligros para las personas, esta dimensión permite comprender cuán dinámicos son los derechos humanos.

Principios Constitucionales del Derecho Tributario.

Tal como acertadamente apunta Upegui (2011), la reiterada presencia de objetivos orientadores tales como la eficiencia, certidumbre y sobre todo la justicia, como elementos característicos del sistema de tributación mexicano, devela y encarna el espíritu de la obra de Adam Smith (“...de la riqueza de las naciones”); ello puede observarse en algunas características heredadas de las naciones europeas y que se emplean y recogen dentro de la legislación mexicana a través de su evolución como una nación relativamente joven, cuya perspectiva del constitucionalismo moderno conlleva la necesaria figura del Estado de Derecho, del que ya se ha ocupado de definir el presente trabajo, además de la concepción de la libertad desde el punto de vista individual y la expectativa más o menos garantizada de la justicia constitucional y la efectiva protección de los derechos fundamentales y derechos humanos inherentes al ciudadano.

En este punto, cobra relevancia la directriz que debe respetar y seguir la totalidad de la normatividad tributaria, es decir, el ideal de justicia tributaria, que implica en sí mismo una serie de principios de orden constitucional de cuya interpretación y desarrollo se han ocupado los académicos estudiosos de la materia, y de manera más relevante en la práctica y aplicación de la norma, los órganos jurisdiccionales que conocen de las controversias propuestas por los propios contribuyentes que ocurren a impugnar las disposiciones legales por sentirse afectados y considerarlas contrarias a Derecho.

Para comenzar a distinguir y definir cada uno de estos principios constitucionales, es necesario antes entender a cabalidad el concepto y alcance jurídico que poseen los principios, al respecto reseñan Ferrajoli y Manero (2017) que en un primer momento, se encasillaban estos principios en un parámetro de normatividad, en la que se les entendía como un conjunto de pautas residuales en la actividad jurista que servían como complemento para colmar lagunas o deficiencias frente la ausencia formal de las normas. Esta primera noción de los principios se caracteriza por proponer la necesidad de asumir estos como verdaderas normas y más aún, aun como las llamadas normas de cierre que como

ya se ha indicado, servían para colmar vacíos y corregir deficiencias jurídicas.

Posteriormente, la evolución en la concepción de estos principios llevó en las décadas de los ochenta y noventa del siglo pasado, a la discusión sobre la verdadera “identidad” de los principios, con lo que se trataba de distinguir lógicamente entre ellos y la norma, llegando incluso a considerar que esta última podía identificarse como reglas o como principios, pero que de cualquier modo se trataba de un enigma normativo, o dicho de otro modo, del significado de los enunciados en el proceso de interpretación; fue a través de este esfuerzo por separar las principales características esenciales de los principios con respecto a las generalidades de la norma, que se concluyó en que los principios son normas fundantes y fundamentales que, por ende deben estar en lo más alto de la estructura normativa en lo que respecta al ejercicio jurídico interpretativo (Ferrajoli & Manero, 2017).

Por último, la tercera etapa en la concepción de los principios fue caracterizada por la consolidación de una teoría general de los principios explicar y generar consecuencias reales para la teoría del Derecho, de modo tal que del acalorado debate que ha surgido al tenor de esta temática, se generaron nuevas líneas de pensamiento tendientes a dejar de lado la clásica división entre la naturaleza orgánica y dogmática del texto constitucional, pugnano ahora por una definición de la tipología normativa u ordenación jerárquica, utilizando como matiz los contenidos materiales de los principios regulatorios.

Asimismo, se distinguió en base a su contenido, entre normas regulativas, normas constitutivas, principios formales y principios sustantivos o materiales, además de los que generan mayor trascendencia en cuanto a su alcance y jerarquía, a saber, los meta principios (tales como el de razonabilidad, el principio de igualdad o el de proporcionalidad).

Ahora bien, una vez que se ha especificado el papel jerárquico de los principios constitucionales dentro de la normatividad, es necesario apuntar que, tal y como

se mencionó al inicio de este apartado, los que interesan para el desarrollo de la presente investigación, son aquellos principios aplicables al derecho fiscal mexicano y que se desprenden del concepto de justicia tributaria inserto dentro del texto constitucional del artículo 31, fracción IV, que establece y consagra la obligación contributiva a cargo de todos los mexicanos, al señalar que es deber de todos los ciudadanos contribuir para los gastos públicos (destino al gasto público), así de la Federación, como de los Estados, de la Ciudad de México y del Municipio en que residan, de la manera proporcional (capacidad contributiva, principio de proporcionalidad tributaria) y equitativa (principio de equidad tributaria) que dispongan las leyes (reserva de ley).

Facultad de Rectoría del Desarrollo Económico del Estado:

De cara a una realidad global, caracterizada esencialmente por la acelerada modernización, crecimiento y un cambio generalizado en la sociedad, a nivel cultural e ideológico existe un fuerte reto para la política nacional frente a al “*camino/estilo*” de desarrollo neoliberalista (Kaplan, 1986).

Al respecto, sin que sea el propósito de esta investigación ahondar a profundidad en los antecedentes históricos de la facultad de rectoría económica y fiscal del Estado, es importante mencionar que, en cuanto hace a México, su Constitución de 1917 ya contenía un tinte ligeramente socialista y un espíritu liberal como respuesta al fenómeno social de la cual deriva, como exigencia del hartazgo de las clases sociales menos favorecidas de la época, viéndose plasmada a mayor detalle esta circunstancia durante la gestión Presidencial del General Lázaro Cárdenas, quien materializó el concepto de la intervención estatal, llevándolo al extremo de expropiar la industria petrolera.

En este mismo tenor, sostiene Zamudio (2009), que, acorde a las tesis de Keynes, y como resultado del paradigmático cambio de tendencia en la política

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

económica mexicana hacia el neoliberalismo en las últimas décadas del siglo XX y ante escenarios de la actualidad, considerando las múltiples crisis que se han suscitado a nivel mundial, existe una apremiante necesidad de que la participación del Estado en la economía del país, siga un criterio cierto y que por ende, no se sujete a caprichosas y arbitrarias decisiones del orden político, restringiéndose a un marco que delimite adecuadamente el interés general y el bien común como eje central del desarrollo nacional.

Parte del cambio al que se alude en el anterior párrafo, se debió a que el FMI y el BM, habiendo cobrado relevancia a nivel global, hicieron recomendaciones a México para afrontar la crisis que se vivía en el plano internacional, por lo que a finales del año 1982, el Congreso de la Unión tuvo a bien iniciar discusiones legislativas en torno a modificar sustancialmente el máximo cuerpo normativo, a fin de precisar de mejor manera las competencias regulatorias y de explotación de áreas estratégicas que a partir de ese momento se entendieran expresamente reservadas para la federación; además de que en los referidos debates, pretendían fortalecer las atribuciones del Estado como agente regulador de la economía del país; de esta serie de reformas es que se generó un capítulo íntegro de carácter económico en la Constitución, concretamente dentro del texto de los artículos 25, 26, 27, 28 y 73, por los que se deja a cargo del Estado la rectoría económica de todo el país, se reserva para sí mismo la explotación y regulación de áreas estratégicas y prioritarias y por último se estable que correrá a su cargo la dirección y planeación del desarrollo nacional democrático e integral.

Como ha quedado ya manifestado, en el caso del Gobierno de México, la facultad de rectoría económica del Estado se fragua principalmente dentro de los artículos que comprende los artículos 25, 26, 27, 28 de su Constitución; puntualmente, el artículo 25 establece que:

“Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la

competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo.

[...] Bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

[...] La ley alentará y protegerá la actividad económica que realicen los particulares y proveerá las condiciones para que el desenvolvimiento del sector privado contribuya al desarrollo económico nacional, promoviendo la competitividad e implementando una política nacional para el desarrollo industrial sustentable que incluya vertientes sectoriales y regionales, en los términos que establece esta Constitución.”

De esta transcripción se desprende que, aunque ciertamente existe la una atribución en favor del estado para la planeación estratégica, coordinación y orientación de la actividad económica del país, así como la de regular y encargarse del fomento de ciertas actividades específicas, esta facultad, debe de observar y respetar el cumplimiento de una base de mandatos de optimización o directrices implícitas dentro del propio texto constitucional citado, a saber, la integridad, sustentabilidad, el fortalecimiento a la Soberanía de la Nación así como al régimen democrático y por último, que permita el ejercicio pleno de las libertades y derechos establecidos en la Constitución a través del fomento al crecimiento económico y de una justa distribución del ingreso y la riqueza.

Acorde a lo dispuesto por Zamudio (2009), el carácter “integral” que debe de cumplir cualquier criterio o disposición regulatorio de la política económica del país, en uso de la facultad de rectoría a cargo del Estado, se refiere a que cumpla con la finalidad de extender el beneficio que represente la disposición o la política en cuestión, a todos los sectores productivos y estratos de la población; por su parte, la sustentabilidad a que se refiere el artículo analizado, se refiere a la búsqueda de toda política de que sus efectos positivos sean permanentes y no solo transitorios por un corto periodo de tiempo, logrando además un equilibrio entre los recursos sobre los cuales se disponen y las necesidades a las que se destinan y que se buscan cumplir a través de determinada política.

Se destacan en este punto, el par de directrices ya descritas y definidas, debido a su trascendencia en el campo jurídico de la interpretación de las normas y reglas creadas a partir de la facultad de rectoría que consagra el artículo 25 constitucional; dicha importancia radica en el hecho de que gracias a estos, se sienta una base mínima sobre la cual ha de erigirse un marco de actuación mínimamente aceptable por parte de los entes gubernamentales, desde el establecimiento de la política, hasta aplicación y ejecución, velando en todo momento por la estabilidad de las finanzas públicas y del sistema financiero, pero sin dejar de lado la finalidad de que el beneficio que constituye la política sea alcanzado por todos los destinatarios finales de las medidas por las que se opte, potencializando sus efectos positivos y tratando de que la herramienta de la política que se empleé, genere resultados duraderos.

Ahora bien, no obstante que existe una obligación a cargo de quien detente el poder rector del Estado, de observar que la política impuesta sea integral, esto no debe ser interpretado de manera tan rígida que lleve a suponer que cada política de carácter económico y fiscal por la que opte el Estado a través del titular de su poder Ejecutivo, deba siempre y sin excepciones, ser generalizada para todo el territorio de la nación, sino que el propio artículo en cita prevé la posibilidad de que la política apoye el desarrollo industrial sustentable que incluya vertientes

sectoriales y regionales, o lo que es lo mismo, que vaya focalizado a determinada circunscripción o región en la que se pretenda incentivar cualesquiera industria, por estimarla de vital importancia para el sector de la población presente en ese territorio; sin embargo, aun cuando las políticas puedan ser sectorizadas, estas no deben dejar de atender a los criterios de equidad social a los cuales los vincula la porción normativa en comento.

Además, tal y como destaca Herrera Esquivel (2006) para la organización política de la sociedad resulta indispensable cumplir además con el sostenimiento y el cuidado de los delicados equilibrios macroeconómicos de los que en gran medida depende la economía nacional y regional; del anterior apunte es dable comprender entonces que los límites naturales que debe de atender la política económica y/o fiscal, en primer término es esa búsqueda inherente de que los efectos benéficos de la misma sean más o menos generalizados, de tal modo que resulten medidas de cobertura e impacto íntegro dentro del lugar al cual se va a aplicar; en segundo lugar, debe ocuparse de que los efectos de las medidas impuestas por las políticas sean sustentables y duraderos en el tiempo, que abonen al fortalecimiento a la Soberanía de la Nación así como al régimen democrático, que permita el ejercicio pleno de las libertades y derechos establecidos en la Constitución a través del fomento al crecimiento económico y de una justa distribución del ingreso y la riqueza y por último, que respete y garantice el equilibrio macroeconómico.

De todo lo hasta aquí planteado se pueden generar líneas de estudio tendientes a evaluar si alguna política cumple efectivamente o no con los criterios que han sido descritos, de modo tal que se logre tener certeza y seguridad jurídica sobre cualquier instrumento normativo que vincule o afecte al ciudadano en su calidad de contribuyente y destinatario de la norma; también es indispensable lograr ubicar la naturaleza de la política fiscal frente a la monetaria y a la facultad de rectoría nacional a que se ha hecho referencia en este apartado. Para ello hay que entender que tanto la política económica o monetaria, como la política fiscal, forman parte de las herramientas con las que cuenta el Estado para cumplir con

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

sus funciones y finalidades, sin embargo, aun y cuando éstas van muy de la mano y guardan una estrecha relación, hay que distinguir una de otra con la finalidad de conocer a fondo sus particularidades esenciales.

Un ejemplo de lo anterior es el texto del artículo 28 constitucional, mismo que crea e instituye al Banco de México como autoridad independiente y autónoma, y deposita en él la contribución a la rectoría del desarrollo nacional, consistente en su objetivo de procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional. Sin que sea el propósito de este trabajo de investigación profundizar en este ente, cabe mencionar éste, así como de la porción normativa que le da vida, con la finalidad de poder matizar de mejor manera el punto de separación entre la política económica o monetaria y la política fiscal; a decir de Heath y Acosa (2019), la prohibición expresa de que alguna autoridad ordene al Banco de México otorgar financiamiento a esta misma o a cualquier otra, garantiza que la política monetaria sea independiente de la política fiscal.

Esta distinción se hace palpable habida cuenta que se da de que, las autoridades económicas persiguen cuatro principales objetivos de manera simultánea, siendo el primero de ellos el mantener un nivel bajo de desocupación o desempleo; el segundo consiste en controlar la inflación; vigilar los desequilibrios potenciales que pueden surgir por el lado fiscal, constituye el tercero de los objetivos deseables para la política económica y por último, el cuarto de los objetivos consta de la vigilancia a cerca de los potenciales desequilibrios que puedan provocarse en el sector externo.

En el caso de la política fiscal, los objetivos perseguidos, al menos en lo que respecta a aquellos del ámbito macroeconómico, serán principalmente dos, a saber: la sostenibilidad del déficit, definida técnicamente como el saldo público que mantiene estable la relación deuda pública/ PIB, y II) la estabilización macroeconómica, definida como la combinación de gastos e ingresos que aseguran un nivel adecuado de la demanda agregada (Martner, 1998).

En la actualidad, la política fiscal es un instrumento cuya trascendencia y relación con la economía del país, la ha llevado a ser reconocida como un instrumento uno de los instrumentos públicos más importantes, sobre todo para los países industrializados, que busquen a partir de esto crear y generar óptimas condiciones, crecimiento estable y un efectivo empleo de los recursos derivados de los ingresos públicos (Sterling, 1974). Es así como, la política fiscal se vuelve una disciplina de la política económica de un Estado y a cargo de su Gobierno quien ha de establecer en un primer momento cuántos y cuáles serán los ingresos con que se cuenten para cubrir el gasto corriente y asegurar la consecución de los fines y metas del país, además de disponer y controlar los niveles de gasto público y la forma en la que se redistribuirán los ingresos obtenidos a fin de mantener un nivel de estabilidad económico generalizado.

En congruencia con todo lo anterior desde la tesis de Keynes, plasmada en su Teoría General de 1936, se planteaba que, dado que el mercado no reacciona de inmediato en comparación a la velocidad en que ocurren desajustes en la economía, se vuelven de vital importancia realizar ajustes a las políticas macroeconómicas, especialmente según su dicho, tales ajustes deberían darse en el gasto público y la tributación o, dicho en otras palabras, en la política fiscal (Hernández, 2014).

De lo que ha sido expuesto, se desprende que la política fiscal, al menos para los fines que interesan a esta investigación, ha de dividirse en dos principales momento o etapas que, aunque tienen una indisoluble relación, son esencialmente distintas; la primer etapa a que se ha hecho referencia, corresponde a la tributación propiamente dicha y consta de todos los dispositivos jurídicos que obligan a los sujetos pasivos de la relación tributaria, a contribuir en el modo y la forma en que disponga la norma específica y el segundo momento o etapa, se refiere el gasto público, y corresponde al destino, empleo y la distribución que habrá de hacerse de los recursos captados por los entes encargados de dicha tarea y dotados con semejantes facultades.

Para el efecto de la presente tesis, únicamente se aborda el primero de los momentos o de las etapas del diseño de la política fiscal, es decir, la tributación; de aquí que sea necesario comenzar a abordar algunas de las principales herramientas estratégicas con las que ésta cuenta; ahora bien, en cuanto hace a los instrumentos de los cuales puede hacer uso la política fiscal, estos son muchos y muy variados ya que, no obstante algunos tratadistas los distinguen únicamente como gasto público, los impuestos y los pagos de transferencia, lo cierto es que existen muchas más herramientas implícitas dentro de las normas y reglas de carácter tributario; pueden encontrarse ejemplos de lo anterior, tales como la creación de una mejor cultura contributiva, nuevas contribuciones, exenciones o renuncias fiscales, estímulos, o cualquier otro mecanismo que dé respuesta a una necesidad del sistema tributario y optimice la recaudación a corto, mediano o largo plazo.

A propósito de lo anterior, se reitera que existe una gran variedad de mecanismos de los que pueden echar mano, aquellas autoridades que gocen de potestad tributaria para redirigir, perfeccionar y colmar las deficiencias del sistema fiscal; en este sentido, el amplio abanico de herramientas de carácter jurídico que pueden emplearse únicamente conocen los límites naturales que ya han sido especificados, en este caso debiendo ser a cabalidad, en su carácter dual tanto los que respectan a los criterios con que debe cumplir las acciones propias de la rectoría del desarrollo nacional, así como aquellos inherentes a las obligaciones en materia fiscal.

Siempre que se actúe en el margen competencial y en respeto a los criterios ya especificados, la dirección de la política fiscal puede ir encaminada en la dirección que su creador disponga, haciendo uso de los instrumentos que le parezcan útiles; al respecto propone Sebá (2014), que a fin de dar mejores soluciones a los requerimientos públicos, sociales o presupuestarios a los cuales vayan destinadas las medidas impuestas por determinada política, en lugar de intentar con la empírica experiencia de la prueba y error, los métodos de evaluación y decisión

denominados multicriterio, que recoge de la literatura de Martínez y Escudey (1998) favorecen el proceso de encontrar soluciones posibles, debiendo considerar la selección de las mejores alternativas, aceptar las buenas y desechar las que del análisis a priori resulte contraproducentes y por último generar un *ranking* de las alternativas ordenadas de mejor a peor.

La anterior consideración se hace al tenor de dejar demostrado el hecho de que no existe catálogo expreso de las diversas herramientas pertenecientes a la política fiscal, por el contrario, como ya se ha dicho, queda al prudente arbitrio del ente gubernamental que dicte la política optar por la que considere que mejor se adecua para colmar o solventar la problemática a la que va dirigida o de acuerdo al sector que se pretende desarrollar; es así que, se vuelve prudente enfatizar en el hecho de que muchos de estos instrumentos o mecanismos útiles de los que se vale la política fiscal, llevan un propósito correctivo y en ellos radica una mayor relevancia, ya que su naturaleza implica en sí misma la creación de un nuevo modelo en torno al cual ha de obtenerse los ingresos tributarios por parte del Estado y por ende, una alteración en la forma en la que se desenvolverá la relación tributaria entre el contribuyente y el agente exactor, la mayoría de las veces variando la forma en la que se dé el cumplimiento de la obligación fiscal.

También puede darse el caso de la creación de obligaciones fiscales extras a cargo de sujetos que pertenezcan a un sector en específico o que compartan características comunes que resulten jurídicamente relevantes para el país a tal grado de que justifique el tratamiento diferenciado de una norma particularizada para dichos destinatarios, un ejemplo de lo anterior, es el intento de homologación o adaptación de políticas fiscales internacionales como las llamadas BEPS (del inglés - *Base Erosion and Profit Shifting* -, que constituyen un conjunto de estrategias de orden fiscal, nacidos en el ámbito internacional y que son destinadas a empresas transnacionales para evitar que estas obtengan un provecho indebido explotando las discrepancias, lagunas o inconsistencias entre los sistemas fiscales de diferentes países, trasladando sus capitales o activos a

regímenes fiscales preferentes o de nula tributación; esta serie de acciones estratégicas promueven la creación de obligaciones fiscales tales como el establecimiento de un precio de transferencias que han de respetar las aludidas empresas transnacionales, así como la existencia de ciertas reservas para los contribuyentes que pretendan transferir parte de su activo o renta a países con características tributarias mayormente beneficiosas, de forma tal que en el Código Fiscal de la Federación se incluyó la figura de los regímenes fiscales preferentes.

De las mencionadas herramientas de la política económica fiscal, dado el sentido en el que se plantea la presente tesis, interesa profundizar en aquellas que vienen a modificar las tasas sobre las cuales se calculan determinadas contribuciones, específicamente se destaca el caso de los estímulos fiscales.

Estímulos fiscales.

Hablar de los estímulos fiscales y tratar de definir sus características como instrumento jurídico de la política fiscal, no es precisamente una tarea sencilla debido a que no existen referencias expresas ni fundamentos directos en el texto del articulado de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la referencia más cercana tal y como señala Silva (2011) es el ya citado artículo 25 constitucional, del que se desprende la concesión al Estado del impulso a la actividad económica, proveyendo lo que haga falta para su desarrollo y crecimiento; concesión que, como se ha ya abordado en el apartado anterior, contempla un amplio haber de instrumentos jurídico-financieros para el efectivo despliegue de su voluntad política y la aplicación de sus determinaciones, dentro de los cuales se encuentran indudablemente los estímulos fiscales.

También en este punto es menester hacer mención de lo que preceptúa el artículo 28 constitucional, ya que en franca relación con los estímulos fiscales, es en este numeral en el que se prevé expresamente la prohibición a la exención genérica de impuestos; no obstante que el primer párrafo del artículo en comento proscribe, las prácticas monopólicas, los estancos y las exenciones de impuestos, dicha prohibición se supedita a los términos y condiciones que fijen las leyes, es por ello

que a priori y desde la primer lectura se puede concluir que no se trata de una prohibición en términos absolutos, sino que cabrá su interpretación con arreglo a otros dispositivos legales.

Como complemento interpretativo de este artículo, existe un criterio sostenido por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, que postula que dicha prohibición, [...] *sólo puede referirse a los casos en los cuales se trata de favorecer los intereses de determinadas personas; además, establece un verdadero privilegio no cuando, por razones de interés social o económico, se exceptúa de pagar impuestos a una categoría de personas por medio de leyes que tienen un carácter genera*”.

Ahora bien, pudiera parecer a simple vista que poca relación guarda en el mejor de los casos, el artículo 28 constitucional con el tema a dilucidar en este apartado, es decir, con los estímulos fiscales, sin embargo, es preciso señalar que al hablar de la exención, este artículo engendra uno de los elementos esenciales de mayor importancia que comparten figuras como los estímulos y los subsidios, además de que de una interpretación armónica entre el citado artículo y el 25, surge la pauta necesaria para el otorgamiento de subsidios, tal y como acertadamente lo trata Silva (2011), en tanto que se vuelven requisitos para estas figuras jurídicas el que sean otorgados y destinados a actividades prioritarias; deben además ser generales, o dicho en otras palabras, deben gozar de éste, todos los sujetos que encuadren en la hipótesis de hecho y de derecho contemplada en la definición del instrumento jurídico que lo otorgue; debe tener un carácter de temporal, es decir, que su vigencia se encuentra acotada a un periodo en específico; no debe constituir una carga onerosa para las finanzas públicas; debe ser vigilado objetiva y periódicamente por un aparato del Estado.

Ahora bien, como se ha dejado entre ver, tanto los estímulos como los subsidios comparten características esencialmente similares, ya que ambos crean un aminoramiento de la obligación fiscal a cargo del contribuyente, a fin de obtener un bien mayor, ya sea de naturaleza fiscal o en respuesta a una finalidad de carácter extrafiscal; la vinculación de estas dos figuras llega a tal grado que algunos

trata-distas y estudiosos del tema, doctrinalmente los homologan.

La identificación y equiparación de los estímulos con los subsidios no sucede únicamente en el ámbito doctrinal, sino que incluso derivado de la actividad jurisdiccional, han surgido criterios de Tribunales como la Jurisprudencia V. 4º J/1. IUS 2008 con número de registro 179585, que sostiene que el estímulo fiscal es un subsidio de naturaleza económica otorgado por ley al sujeto pasivo de alguna contribución, con la finalidad de que éste se beneficie dentro de un contexto que responda a fines parafiscales; del anterior apunte es dale resaltar que la interpretación jurisdiccional analizada, sugiere que los estímulos son casi siempre medios de acción o reacción cuya finalidad última no se encuentra dentro del ámbito fiscal, sino que atiende en mayor medida, al sector financiero y económico del Estado.

Esta pudiera parecer una simple y llana conclusión a la que se arriba a partir de la interpretación del referido criterio, sin embargo, tal y como se verá más adelante, si se valida a ciegas y se generaliza esta disquisición, se llegaría al extremo de excluir cualquier estímulo de los parámetros que el artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos fija para cualquier clase de norma que afecte la esfera jurídica o patrimonial del contribuyente mexicano, o lo que es lo mismo, les sería inaplicable cualquier criterio vinculante que surja de la interpretación del concepto de justicia tributaria o de los principios que emanan de este; ésta, al ser una de las discusiones más importantes a tratar de solventar mediante la presente tesis, se reservará para abordarla en posteriores secciones, una vez que sean expuestos los temas necesarios para entender a cabalidad tan profundo debate.

Habida cuenta de las semejanzas entre los estímulos y los subsidios, para efectos de esta tesis, han de ser entendidos, los estímulos como el todo, y los subsidios como parte del todo, ya que constituye este último un simple elemento operativo del cual el estímulo echa mano para poder incentivar el sector al cual va destinado, la región o determinada conducta; sin embargo se puede decir, que el

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

subsidio se representa muchas de las veces de forma tangible como un gasto (Cardona, 2020) o erogación que el Estado realiza en aras de reducir el impacto del costo de determinada mercancía para apoyar y fomentar determinada actividad a la que se dediquen los consumidores de dicho producto, mientras que el estímulo fiscal es un mecanismo que se utiliza para reducir el monto o prestar alguna facilidad administrativa que de facto disminuya la obligación respecto de alguna contribución a cargo del sujeto pasivo. En el mismo sentido tal y como lo menciona Ulloa (2017), de forma general los gastos tributarios se encuentran asociados a la falta de equidad horizontal, debido a se encuentran destinados a ciertos grupos de contribuyentes, en desmedro de otros con igual capacidad contributiva.

En el entendido pues de que sea por medio del estímulo o del subsidio, que se variarán los términos y condiciones que establece una norma fiscal, el instrumento jurídico que se utilice como medio para introducir al Estado de Derecho y al orden jurídico vigente dicha figura, ésta ha de cumplir con los formalismos necesarios, además de jerárquicamente ser compatible, estar al nivel o incluso por encima del ordenamiento que modifica, o sobre el cual crea nuevas disposiciones, así como observar y omitir transgredir a los principios que constitucionalmente le resulten aplicables, a fin de que éstos tampoco constituyan un beneficio indebido (Silva, 2011).

La figura que sí ha de separarse de las que se está tratando, debe ser la de exención fiscal ya que ésta es simplemente una de sus consecuencias y constituye un efecto desgravatorio sui géneris sobre la contribución, y que en teoría no crea por sí misma (al menos en estricto sentido), consecuencias jurídicas, sino que son el resultado de distintas técnicas usadas por el legislador en la configuración del tributo, o bien por quien esté facultado para introducirlas en otros instrumentos jurídicos de carácter vinculante, como pudieran resultar los decretos.

Las exenciones, expone Molina (1988), responden y encuentran su anclaje en ciertos valores constitucionales, ya sean de orden social, económicos o de técnica

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

jurídica, pero siempre deben de observar y respetar con lo ordenado por la Constitución, en relación con la obligación de contribuir al gasto público y, sostiene este autor, que están sometidas a la reserva de ley en idénticos términos que los elementos esenciales del tributo (sujeto, objeto, base, tasa, tarifa). Como puede observarse, la exención tributaria ha de ser siempre interpretada a fondo además de perseguir una finalidad constitucionalmente válida.

Puede también distinguirse dos momentos en los que surge la exención dentro del Estado de Derecho mexicano, el primero de ellos se da desde la concepción de la norma, caso en el que los legisladores formales prevén algunos supuestos en los que se relevan o exenta a ciertos sujetos o sectores económicos del cumplimiento total o parcial de su obligación, ello con la estratégica intención de cumplir con alguna finalidad de trascendencia social o económica; mientras que el segundo de los momentos para la generación de exenciones, se da como resultado de la generación de alguna nueva política fiscal como respuesta correctiva o encaminada a colmar errores, lagunas o discrepancias en la aplicación de la norma frente a la realidad social en que ésta se encuentra inserta, de modo tal, que se introduce al orden jurídico para buscar generar un beneficio o un impacto positivo con ánimos de incentivar o reactivar económicamente.

Sin importar el momento en el que se gestó la exención, si esta representa una excepción a la norma general, ha de ser interpretada de forma estricta; ello en atención a lo dispuesto por el artículo 5 del Código Fiscal de la Federación, el cual establece que las disposiciones fiscales que establezcan cargas a los particulares y las que señalan excepciones a las mismas, así como las que fijan las infracciones y sanciones, son de aplicación estricta, mientras que, para el resto de disposiciones podrá aplicarse cualquier método de interpretación que sea viable.

Esta interpretación implica que para analizar el sentido de la porción normativa estudiada, deberá limitarse a atender al sentido literal y gramatical de la ley, cerrando toda posibilidad de acudir a metodologías mayormente benevolentes como pudiera ser la analogía, interpretación conforme o cualquier otro que

ampliara el sentido y alcance de la norma en beneficio del destinatario; esta restricción es relevante ya que trascenderá al caso en que alguna persona pretenda alcanzar el beneficio sin encuadrar tal y como literalmente plantea el supuesto de excepción, previsto en la norma.

Fiscalidad y extrafiscalidad de los estímulos.

Antes de entrar de lleno al tema que ocupa a este apartado, es menester ocuparse de aportar los elementos indispensables para poder distinguir adecuadamente entre la fiscalidad y extrafiscalidad de un tributo; para ello antes que nada, por tributo se debe de entender que se trata de la obligación contenida en ley, consistente en la entrega de bienes económicos al ente público gubernamental, cuya naturaleza atiende a la necesidad del Estado de allegarse de los medios suficientes para lograr los objetivos comunes para la sociedad y la factibilidad del pleno ejercicio de sus funciones como agente regulador, y por ello el destino del tributo debe ser casi siempre al gasto público.

En lo que respecta al gasto público, éste se refiere al amplio conjunto de erogaciones y desembolsos que llevan a cabo los Poderes de la Unión y las entidades gubernamentales, resultando indispensable para su adecuado funcionamiento, así como para el ejercicio de sus funciones (Lara, 2015); en congruencia, es la política de gasto público, la que se encarga de establecer el monto deseable a recaudar a fin de que éste resulte suficiente para satisfacer para la demanda económica derivada de la prestación de servicios públicos y sociales.

El instrumento por excelencia que suele utilizarse para la planeación, distribución de recursos y como garantía de transparencia y rendición de cuentas para los ciudadanos, es el presupuesto del gasto público, herramienta mediante la cual se busca generar certeza y eficacia, de modo tal que no se limita a ser un simple útil encargado de la asignación y distribución de recursos públicos, sino que en la

actualidad, ha llegado a ser un instrumento tendiente a controlar el gasto, estableciendo prioridades para la política de un Estado e incluso siendo un efectivo vehículo para el cumplimiento de compromisos y programas sociales, a través de su financiamiento y como antecedente para una posterior evaluación objetiva de estos.

Una vez que han sido expuestas algunas de las principales figuras que importan al ámbito que se estudia, para entender la dicotomía entre los ingresos financieros y las diferencias esenciales entre la fiscalidad y extrafiscalidad de las disposiciones jurídicas, se reitera que la tributación, siendo el medio que persigue la extracción u obtención de recursos de una determinada sociedad para, para cubrir los costes de la actividad estatal, sin embargo, no puede decirse que el establecimiento y cobro de los tributos llevan siempre una simple finalidad de conseguir el capital que exige el gasto público, sino que, apartándose de la una meta puramente financiera, se vuelve un útil dispositivo para influir en algún sector o ámbito en específico, persiguiendo un fin que encuentre su origen en los valores reconocidos y promovidos por la propia Constitución.

Como ya se ha dicho, no siempre los tributos ni la política fiscal son motivados por un fin recaudatorio o fiscal, o lo que es lo mismo, la finalidad recaudatoria no es esencial o imprescindible del tributo, lo que por ende lleva a concluir que cualquiera que no se limite a la finalidad aludida, es decir que atienda y cumpla con propósitos diversos tales como, la redistribución más justa de la riqueza, incentivar o desincentivar conductas influyendo en la sociedad a través del sistema tributario o cualquier otro legal y constitucionalmente válido.

Aunque la extrafiscalidad pareciera ser un concepto difuso, cuya identificación requiere obtenerse mediante un sistema de exclusión a los fines fiscales, lo cierto es que la existencia de fines extrafiscales no descarta necesariamente los objetivos fiscales o recaudatorios del tributo; al respecto menciona Landa (2013) que se puede señalar que los tributos extrafiscales son todos aquellos tributos que, teniendo fines recaudatorios, también cuentan en mayor o

menor grado con un objetivo adicional.

Ubicar el fundamento constitucional de la extrafiscalidad no es una tarea precisamente sencilla, ya que del mismo modo en que ocurre con los estímulos fiscales, no existe un tratamiento definición expreso de estas facultades, no obstante, en refuerzo del estrecho vínculo que sostiene ésta con los estímulos, es mediante los artículos 25 y 28 que se prevé implícitamente dentro de la Carta Magna, como herramienta y vehículo para la facultad rectora del Estado; Aunque la extrafiscalidad pareciera ser un concepto difuso, cuya identificación requiere obtenerse mediante un sistema de exclusión a los fines fiscales, lo cierto es que la existencia de fines extrafiscales no descarta necesariamente los objetivos fiscales o recaudatorios del tributo; al respecto menciona Landa (2013) que se puede señalar que los tributos extrafiscales son todos aquellos tributos que, teniendo fines recaudatorios, también cuentan en mayor o menor grado con un objetivo adicional.

Es así como se puede incluso hablar de una dualidad en los fines u objetivos perseguidos por alguna contribución, siendo muy delgada la línea que pudiera ayudar a distinguir con mayor nitidez entre estos dos conceptos, sin embargo, es preciso entender que ambos se encuentran íntimamente ligados, a tal grado de que hay autores que sostienen que uy probablemente, en cuanto se creó la tributación puramente fiscal, casi simultáneamente de forma paralela, nació la tributación extrafiscal.

Resulta lógico en perspectiva, advertir que apoyándose de los pilares económicos que representan los tributos y la consecuente obtención de capitales, inspirado en la doctrina del Estado Social o de Bienestar, el gobierno estimó necesario y prudente ampliar este sistema y darle un mayor alcance, para que pueda tener efectos en otros ámbitos de la vida social y convertirse en una herramienta multifuncional tan flexible como permitan los límites que el constituyente fije; es preciso reiterar en este punto, que debido a que la extrafiscalidad, no elimina per se, la naturaleza o finalidad tributaria de alguna contribución impuesta, con lo que

los presupuestos y requisitos constitucionales de unas y otras no se eliminan, sino que se complementan, siendo el caso que, la extrafiscalidad introduce en el tributo novedosos elementos que, sin contravenir su finalidad natural e inherente, y en la medida que éste instrumento sea usado con mayor frecuencia y profundidad dentro del sistema tributario, los principios constitucionales de los tributos, que se desprenden del concepto de justicia fiscal consagrado en el texto del artículo 31 constitucional, pueden verse cada vez más cuestionados y comprometidos (Alabern, 2010).

Ante tales circunstancias es que en la práctica se vuelva sumamente complejo responder en cada caso en concreto, a la interrogante de cuántos y cuáles son los principios constitucionales con los que debe de cumplir determinada política extrafiscal que se inserte en el sistema tributario, a efectos de poder brindar un adecuado control constitucional de la misma, máxime si se trata de algún estímulo que comprenda un beneficio exclusivo para los destinatarios, traducido a la no obtención de un ingreso público como consecuencia de la concesión de beneficios fiscales orientados al logro de la política económica o social.

De todo lo que hasta el momento se ha expuesto, se destaca que gastos fiscales, renuncias, estímulos incentivos y subvenciones, son figuras explotadas por la extrafiscalidad, usada en estos tiempos, tal y como sostiene Tavares (2015) en demasía, justificando la excesiva intervención del Estado sobre la economía y sobre la sociedad; en efecto, la alta incidencia de políticas de esta naturaleza se debe en gran medida a que de la interpretación del texto de la Constitución, se desprende una amplia gama de objetivos, tales como económicos, sociales, culturales, ambientales, etc., y es por ello que se observan frecuentemente en la actualidad, bajo la excusa en ocasiones, del difuso concepto del interés público.

La primera barrera infranqueable, como se ha dejado entrever en las anteriores líneas, para el establecimiento de políticas extrafiscales, es que estas funjan como un efectivo medio para cumplir con alguna finalidad o valor de interés público, previsto, protegido o promovido por la Constitución, sin embargo, aunque

signifique una compleja y ardua tarea, es menester delimitar adecuadamente el margen sobre el cual puedan aplicarse medidas de carácter extrafiscal, para evitar que privilegien arbitrariedades y medidas caprichosas que vulneren en delicado equilibrio tributario.

Los principios de generalidad, destino al gasto público, proporcionalidad, equidad, etcétera., se exceptúan en tratándose de medidas extrafiscales; dicha circunstancia vuelve mucho más apremiante comenzar a definir límites de legalidad y de constitucionalidad a la extrafiscalidad, ya que en la actualidad no se advierten con claridad y tal y como comenta Zubillaga (1999), en que no basta con la simple enunciación de un fin constitucionalmente válido, para justificar las medidas por las que opte la autoridad, sino que éstas deberán indefectiblemente analizarse a la luz de la idoneidad, necesidad y proporcionalidad, pugnando por la positivización de estos criterios para evaluar la legitimidad de las medidas de carácter extrafiscal.

Con independencia del bien que se pretenda alcanzar por la vía del gasto público, directo o indirecto, siempre que existan este tipo de medidas, resultará necesaria la comprobación en primer término de que el aludido gasto sirve cabalmente a una finalidad pública y, en segundo término, que se encuentra sujeto y cumple con los controles jurídicos pertinentes (Estares, 2016). Dentro de los referidos controles jurídicos, debe incluirse un examen directo de la legalidad con la que actúa la autoridad administrativa que ejecute las medidas, además de que, si éstas contienen beneficios fiscales o tributarios, debe ampliarse el parámetro con el que se examine su validez y constitucionalidad, concretamente se propone que se evalúe la porción normativa que introduzca estímulos fiscales (con finalidad extrafiscal), comenzando por cuestionar la necesidad de la medida, la idoneidad del instrumento para la consecución de los fines para los cuales fue creado, y por último, que exista proporcionalidad entre el fin que se busca conseguir o la conducta exigida, frente al sacrificio recaudatorio o gasto que la medida pueda llegar a generar.

En cuanto al examen de las medidas, coincide y abona Tavares (2015), que la técnica legislativa (formal y material) debe siempre cuidar que la asignación del carácter extrafiscal a un tributo no lo extinga ni lo desnaturalice, evitando que el tributo ya no pueda contribuir al fin que lo motivo y le dio vida jurídica, que el beneficio no contravenga ni transgreda diversos objetivos de orden constitucional que ameriten prevalencia frente a la nueva realidad y por último que el propio fin perseguido por la medida, no se transforme con el tiempo en uno que resulte indeseable constitucionalmente hablando.

Relación de la extrafiscalidad con los principios de justicia tributaria.

Capacidad económica:

Habiendo definido ya el principio de capacidad contributiva en un diverso apartado de la presente tesis, y a fin de no redundar en cuestiones ya dilucidadas, basta con hacer mención de que, ciertamente existe un conflicto entre este principio y la extrafiscalidad de los tributos, teniendo la capacidad económica el papel de fundamento, medida y límite por excelencia del tributo, resulta ser el que se ve más afectado con la extrafiscalidad (Zubillaga, 1999).

Si bien resulta en la práctica sumamente difícil que una medida extrafiscal, desde su génesis en el proceso legislativo y posteriormente en su evaluación, consideren como uno de sus factores relevantes, la capacidad económica y contributiva de los sujetos a los que directa o indirectamente va destinada la medida, gran parte de los autores estudiosos de esta rama, consideran que este fenómeno se debe a que ambos conceptos no solo se contrarían, sino que llegan al extremo de ser excluyentes el uno del otro, distinguiéndose estas posturas por considerar unas la prevalencia de los fines de las políticas fiscales sobre la capacidad económica de los contribuyentes mientras que otras sostienen el privilegio que debe hacerse de la capacidad económica con respecto a las finalidades e intereses públicos.

Otras corrientes del pensamiento se inclinan a considerar, de un modo mucho más moderado y conciliador, que propone que la coexistencia de posibilidades, tanto la subsistencia de la tributación extrafiscal, como que ésta sea en ocasiones supeditadas al principio de capacidad contributiva; no obstante el anterior apunte, sigue siendo complejo y técnico lograr definir en qué ocasiones deben de prevalecer uno u otro, sin embargo sí se puede decir que existe una relación estrecha entre ambos conceptos debido a que la obtención de ingresos públicos que cubran el gasto operativo del Estado, siempre debe repartirse entre los ciudadanos tomando como primer criterio su distinción objetiva en torno a su capacidad económica para contribuir; sin embargo, cuando los tributos extrafiscales no tengan el objetivo de allegarse del capital para sostener el gasto público, no habrá la necesidad de que a éstos les sea aplicado de manera estricta el principio de capacidad contributiva.

Existen pues diversos espectros o grados de intensidad con la cual pueda usarse a manera de parámetro el principio de capacidad contributiva, incluso se puede decir que estos conceptos si bien, no se complementan, cuando convergen en un tributo en específico, sí deben de ensamblarse y coordinarse de modo tal que uno no transgreda o excluya al otro, estableciéndose un modo efectivo y racional para que estos subsistan y puedan convivir equilibradamente en el sistema tributario.

Si se trata a la extrafiscalidad desde la óptica de una herramienta que puede impactar positivamente en la incidencia diferenciada de la tributación, puede incluso llegar a corregir algunas circunstancias negativas producto de errores legislativos en la norma primigenia o inadecuaciones derivadas de un cambio en la realidad social, fijando elementos, si bien, externos al tributo, compatibles y coherentes con la capacidad contributiva del ciudadano cuando se establezcan directa o indirectamente cargas en su perjuicio.

Equidad tributaria.

Gran parte de lo que ha de cuidar el tipo de figuras que se analizan, especialmente

en los estímulos fiscales, es el cumplimiento y observancia de los principios de igualdad jurídica y el de equidad tributaria; para empezar a desarrollar ambos, es menester entender su diferencia ya que aunque doctrinalmente existe una relación estrecha entre éstos, no son principios idénticos (Toro, 2021); el principio de igualdad jurídica establece que todas las relaciones que se desprendan del orden jurídico vigente, entre los agentes encargados de la aplicación material de tales disposiciones y los receptores o sujetos de derecho a que se refiere esa porción normativa en específico, deben llevarse a cabo a la luz de un trato igual para aquellos que se encuentren en idénticas condiciones de hecho y desigual para los que no se encuentren bajo el mismo supuesto en la norma.

Este principio deriva principalmente del texto del artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y aunque del modo en que se encuentra redactado resulta un tanto difuso desde el punto de vista normativo, el alcance de este ha de separarse en el derecho que poseemos como gobernado de ser tratados en igualdad ante la ley y en igualdad en la ley (González, 2018), la primer parte de esta bifurcación obliga a que la normatividad sea aplicada del mismo modo y en iguales circunstancias y efectos a las personas que se encuentren en la misma situación, mientras que el segundo subprincipio, se enfoca a una responsabilidad extra dentro del proceso legislativo (entendida esta actividad tanto formal como materialmente hablando), en donde los creadores de la norma han de pugnar por una regularidad de ésta y buscarán provocar cualquier clase de diferenciación injustificada, guardando carácter general y evitando criterios abiertamente inequitativos o infundados (Toro, 2021).

Ahora bien, habida cuenta que se dio de lo que debe entenderse por principio de igualdad constitucional, es preciso señalar que, a diferencia del anterior, el principio de equidad tributaria radica medularmente en la igualdad ante la misma ley tributaria de todos los sujetos pasivos de un mismo tributo, los que en tales condiciones deben recibir un tratamiento idéntico en lo concerniente a hipótesis de causación, acumulación de ingresos gravables, deducciones permitidas, plazos de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

pago y otros factores, debiendo únicamente variar las tarifas tributarias aplicables, de acuerdo con la capacidad económica de cada contribuyente, para respetar el principio de proporcionalidad antes mencionado. Este principio trae como consecuencia que los contribuyentes de un mismo impuesto guarden una situación de igualdad frente a la norma jurídica que lo establece y regula.

Con respecto al concepto de equidad tributaria, el Alto Tribunal de interpretación constitucional de nuestro país, ha establecido límites a su interpretación, un ejemplo de ello es el criterio por el que estableció que este principio no necesariamente implica que los sujetos que se sitúen en hipótesis iguales, ante circunstancias similares, exista absoluta igualdad, sino que sin perjuicio del deber de los Poderes públicos de procurar la igualdad real, dicho principio se refiere a la igualdad jurídica, es decir, al derecho de todos los gobernados de recibir el mismo trato que quienes se ubican en similar situación de hecho porque la igualdad a que se refiere el artículo 31, fracción IV, constitucional, lo es ante la ley y ante la aplicación de la ley.

Es así que, no toda desigualdad en la ley implica per se una transgresión al principio de equidad tributaria, para ello debería darse un tratamiento diferenciado entre sujetos que se encuentren en supuestos tributarios idénticos, sin que para ello exista sustento que justifique objetiva y razonablemente, por ello tampoco existe impedimento formal para el legislador mexicano de prever desigualdades de trato, ya que como se dijo, se deberá evitar que éstas resulten artificiosas e injustificadas (Tesis P./J. 41/97, SCJN, 1997).

Con criterios como los antes detallados, es que la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, arriba a la conclusión de que la garantía de equidad tributaria es la manifestación del principio de igualdad en materia fiscal, por lo que no tiene menor o mayor valor que la igualdad garantizada en otros preceptos constitucionales, sin embargo, en tratándose de disposiciones legales que no corresponden al ámbito específico de aplicación de la garantía de equidad tributaria, a saber, aquellas que no se refieren a contribuciones, exenciones o a la

delimitación de obligaciones materialmente recaudatorias, ha de analizarse todo argumento que aduzca un trato diferenciado, en el más amplio contexto, a la luz de la garantía de igualdad (Suprema Corte de Justicia de la Nación, tesis jurisprudencial 97/2006).

En este orden de ideas, habiendo entonces establecido con toda claridad que si lo reclamado en cuanto a la norma fiscal, no toca los elementos esenciales de la contribución, el parámetro que se utilizará para verificar su constitucionalidad, será el del principio genérico de igualdad, no así el de equidad tributaria, resulta relevante, que para según la tesis 1a. CIII/2010, emitida por la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, dado que el conflicto tributario en comento, no se ciñe específicamente al listado que textualmente ofrece el artículo 1º constitucional, el escrutinio o estudio a realizar sobre <el mismo ha de ser laxo o no estricto, con lo cual se dejan de analizar con la profundidad deseada los argumentos que los contribuyentes quejosos hagan al respecto; derivado de lo anterior es que se vuelve indispensable poder corroborar no solo doctrinalmente la trascendencia que tiene un trato diferenciado a poblaciones en idénticos supuestos de hecho y de derecho, permeando incluso a su estatus económico y en algunos casos en su nivel de vida.

Evaluación de políticas y normas fiscales:

El sistema tributario de un país constituye un elemento esencial tanto para su configuración, como para su mantenimiento, erigiéndose como una de las herramientas más importantes para cumplir las metas y los objetivos colectivamente deseables, además de ser la principal fuente de ingreso con que cuenta el Estado para ser capaz de solventar el gasto público y el financiamiento de actividades consideradas estratégicas o prioritarias para el desarrollo económico y social de una región, así como el bienestar general de la población; además, de forma indirecta influye en el comportamiento de contribuyentes,

inversores, consumidores y en las modalidades de producción (López & Vence, 2021).

Por estas razones es que el contenido y efecto a través del oportuno análisis de cualquier reforma o política fiscal, debe interesar y competir no solo a los órganos políticos del país encargados de su creación y ejecución, sino también a los potenciales destinatarios de dicho instrumento, como afectados o beneficiarios ya sea directa o indirectamente, es decir, aquellos agentes cuya realidad social amerita la intervención estatal a través de la política pública, empresas, hogares y contribuyentes, quienes al final del día serán quienes resientan y acusen el éxito o el fracaso de las medidas tomadas por el gobierno (Valencia *et al.*, 2015).

En este punto cabe destacar que, al evaluar el sistema tributario, alguna reforma o una política aislada, no solo interesan el contenido formal consistente en los elementos esenciales de las respectivas contribuciones, sino que se vuelve igual o más importante modo real en que los éstas se aplican en la población, ya que será a través de esta materialización, que se genere la repercusión en un primer punto, en la capacidad recaudatoria del Estado (y con ella, naturalmente vinculada, su capacidad financiera para hacer frente a los gastos públicos), y en un segundo momento en la distribución del ingreso de la sociedad; por ello, es que la arquitectura legislativa a través de la cual se diseña una política fiscal, debe siempre tratar de asegurarse que el sistema tributario guarde un equilibrio y sea esencialmente equitativo, eficiente y justo, pero sin que esto signifique perder de vista la conservación del potencial recaudatorio y redistributivo (Llamas *et al.*, 2020).

En la inteligencia de lo antes expuesto, es de suma importancia cambiar la antigua concepción de que a la política fiscal únicamente le interesa y va dirigida a la obtención del ingreso para el gasto público, optando en su lugar por empezar a contemplar parámetros tales como la realidad de los contribuyentes y el gasto improductivo insostenible que generan las políticas ineficaces y la amplia variedad de estímulos y beneficios mal aplicados. Esto conlleva generar un marco

conceptual capaz de generar una evaluación del sistema, considerando en un papel protagónico la sustentabilidad de la política, desplazando a un segundo puesto en relevancia y orden jerárquico, la sostenibilidad fiscal (Mota, 2013).

El aludido desplazamiento en orden de relevancia de la sostenibilidad fiscal, se refiere a que pasa a un segundo plano el equilibrio que las finanzas públicas deben guardar temporalmente entre los ingresos y el gasto público, debiendo entonces privilegiarse la generación de situaciones y circunstancias óptimas en toda la extensión del sistema fiscal-tributario, capaces de asegurar una buena captación de ingresos; es así, que la reforma fiscal debe siempre ocuparse de prever cubrir la demanda inherente a la suficiencia tributaria perdurable en el tiempo, en atención a que gracias a ésta, las finanzas públicas podrán cumplir con su función de influir e incentivar la actividad económica y diseñar la orientación de su política económica: mediante la cual, se aliente el crecimiento económico, combata el desempleo y la pobreza (Mota, 2013).

Los efectos de la política fiscal a nivel de recaudación con el objeto de financiar el gasto público y con el carácter de herramienta distributiva de los ingresos, han sido evaluados a través de los años y de las diversas sucesiones políticas, con especial énfasis en aquellas medidas dirigidas al sistema de pensiones, a la seguridad social, vivienda y los servicios de salud de la sociedad en general; tal y como mencionan López y Vence (2021), en el caso de México, de forma consistente se advierten grandes disparidades y desigualdades entre contribuyentes, soportadas o auspiciadas por políticas cuestionables.

En este sentido, debe siempre una reforma, contar con metodologías e índices de evaluación para mejorar los resultados obtenidos haciendo las correcciones sobre la marcha que hagan falta; en este sentido un concepto relevante y que se encuentra constantemente en la literatura de la materia, es el de progresividad, mismo que implica que tanto la política fiscal, como las posteriores transferencias sociales debe invariablemente, propiciar un justificado tratamiento desigual entre contribuyentes, en atención a su desigualdad real (como sucede en la capacidad

contributiva) y estimar esta desigualdad al momento de la distribución, tratando de que esta sea más justa, así como en la generación de beneficios fiscales destinados a determinados sectores. En este orden de ideas, señala Musgrave (1990), que cualquier indicador de un trato desigual (injustificado) por parte de la política fiscal o el propio sistema tributario, puede de manifiesto la transgresión del principio de igualdad con que deben contar los contribuyentes, consistente en el derecho de ser tratados de manera igual a aquellos que compartan sus mismas características.

Un ejemplo de las evaluaciones más relevantes que se ha dado a la política fiscal en México, fue la realizada por el economista británico Nicolás Kaldor, en la década de 1960, a raíz de la encomienda del propio Gobierno para que éste la llevara a cabo; en su estudio, Kaldor concluye que el sistema tributario mexicano era ya desde esa época ineficiente e injusto, que los niveles de recaudación eran preocupantemente bajos, según advirtió, probablemente derivado de la escasa base gravable derivada del hecho de que una parte sustancial del ingreso nacional recibe un trato privilegiado, dicho trato privilegiado que recibe una parte sustancial del ingreso nacional, especialmente el proveniente del capital, reduce la capacidad de recaudación y la inminente necesidad de revisar a fondo los diversos subsidios y estímulos con el afán de eliminarlos o reducirlos (Tello & Hernández, 2010).

Mencionan Tello y Hernández (2010), que México ha hecho uso de manera excesiva de los incentivos y tratamientos especiales, a tal grado de que si se estudia lo acontecido al respecto en las últimas tres décadas, estos beneficios otorgados no han generado crecimiento económico ni mayor inversión de los particulares; lo que por el contrario, si es comprobable, es el monto que el fisco dejó de recaudar por la renuncia de los ingresos que implica el otorgamiento de estímulos, incentivos o subvenciones.

Ahora bien, aunque es cierto que los beneficios fiscales forman parte de la promoción y el desarrollo económico (por la vía fiscal), existen en la doctrina y en la práctica, dos posturas naturalmente contrapuestas al respecto; por un lado, la

primer postura atiende a los incentivos y en esta hay pensadores que se inclinan por considerar que a través de los beneficios fiscales se genera efectivamente un crecimiento económico, incentivando tipos específicos de consumos, actividades económicas prioritarias y sobre todo, inversión de particulares, sin embargo, al menos en la primer etapa de la implementación de estas figuras jurídicas que implican ciertas concesiones a empresas o el desgravamiento para los inversores, lo cual indudablemente provocará una reducción en la recaudación.

En contraposición, hay quienes sostienen que el crecimiento económico, la inversión y en general el bienestar de la población, se logran, sin importar el tiempo que esto tome, gracias a la suficiencia en los recursos captados y la adecuada distribución de éstos, por lo que se propone desde esta perspectiva la eliminación de estímulos o tratamientos especiales por la vía tributaria o fiscal; ello no implica per se, que no se obtengan beneficios con la aplicación estricta de la normatividad fiscal y sin incentivos adicionales, sino que el fruto de la recaudación óptima, se reflejará en mejores servicios de educativos, de salud, de comunicación, infraestructura y otros que de los que el Estado pueda encargarse apoyado de sus sanas finanzas públicas.

Los estímulos fiscales, como se ha visto, constituyen un gasto fiscal del amplio abanico que existen entre aquellos instrumentos jurídicos dinámicos, que en la práctica provocan directa o indirectamente una reducción de la carga fiscal de determinado tipo de contribuyentes o agentes económicos con características particularmente relevantes para el gobierno, a fin de que esto ayude a equilibrar o generar situaciones deseables de acuerdo con las políticas para el bien común (Ashiabor, 2020). Los estímulos sectoriales que tratan de favorecer a determinados agentes económicos, bienes de consumo o modalidades de producción, con independencia de su finalidad, siguen siendo gastos tributarios que pueden plasmarse de diferentes formas, a través de las figuras como las exoneraciones totales o parciales del pago de impuestos por un cierto tiempo a determinados contribuyentes, exclusiones, exenciones, tasas reducidas,

deducciones, créditos fiscales, diferimientos impositivos, sistemas de depreciación acelerada, hasta zonas especiales con tratamiento tributario privilegiado (López y Vence, 2021).

Existen estudios internacionales a cerca de las evaluaciones de los estímulos en México, como los de la OCDE (2019) o la CEPAL (2016), que indican una muy baja incidencia en el éxito de los incentivos en lo que a la consecución de sus objetivos respecta; por esta razón es que la misma OCDE (2018 y 2019) recomienda a México considerar la disminución de los esquemas de exención y limitar el número de tasas reducidas.

Por todo lo anteriormente visto, es que se vuelve indispensable contar con una metodología capaz de generar certeza del éxito o el fracaso de las políticas fiscales, primero en relación con la consecución de sus objetivos, pero también, en una segunda instancia no menos importante, para poder corroborar que estas políticas no están generando un lastre o un déficit financiero y que por el contrario, aunque de facto prima facie impliquen una enuncia o una reducción del ingreso recaudado, a la postre puedan seguir aumentando la captación de recursos, de modo tal que resulte sustentable y sostenible en su relación costo-beneficio.

Son muchos y muy variados los métodos que se encuentran en la literatura, para evaluar políticas o reformas fiscales, por lo que se destacan algunas en relación e importancia de la recaudación inmediata y a mediano plazo luego de la introducción de la nueva política al sistema tributario; un ejemplo de esto es el método utilizado por Jiménez y Podestá, (2009), en el que proponen una regla de dos etapas o pasos para identificar el gasto tributario, consistentes en la determinación de todas las concesiones tributarias, tomando como base un sistema tributario paralelo de referencia y por último, se evalúa utilizando los criterios definidos en el concepto de gastos tributarios, cuáles concesiones son gastos indirectos factibles de ser sustituidos por gastos directos, vinculados a programas del gobierno; estos autores en este punto retoman de la literatura de Lemgruber (2002), algunos conceptos que a su juicio no deben de ser

considerados como gasto tributario o derivados del beneficio fiscal, entre ellos se encuentran algunos como Los diferimientos en el pago de impuestos, y las concesiones alícuotas diferenciales en los tributos selectivos, como el impuesto sobre productos industrializados, o regulatorias como el impuesto sobre importaciones.

Este primer punto es importante debido a que para evaluar una política, debe invariablemente partirse de una base de información indubitable, en este caso de cuál es realmente el gasto fiscal que la imposición de la medida le está generando al gobierno, en aras de una posterior comparativa de coste-beneficio; luego entonces se vuelve importante la medición que se realice sobre los efectos que la nueva política genere, siendo uno de los más evidentes y palpables, los efectos sobre la recaudación, normalmente observable dentro de las contribuciones de mayor importancia para el país, por ser estos los mejores vehículos para las políticas públicas o fiscales si se pretenden insertar a través de la vía fiscal.

En cuanto a la manera de medir la recaudación en determinado periodo de tiempo Ulloa (2017) realiza un estudio correlacional en el que recolecta datos correspondientes al periodo de tiempo entre 2010 y 2012, relacionando las exenciones y exoneraciones del Impuesto Sobre la Renta y su variación durante el periodo referido; el instrumento mediante el cual recolecta los datos este autor, corresponde a la aplicación de una encuesta a 315 contribuyentes con la intención de conocer la percepción como contribuyentes en general así como beneficiarios de éstos a estímulos fiscales; una metodología relativamente similar siguieron Seminario Arévalo y Samamé (2018), quienes para determinar cómo la recaudación tributaria de los contribuyentes incide en el desarrollo local de la provincia de Moyobamba, toman como indicadores el impuesto predial, vehicular, a la alcabala y los arbitrios municipales, y como muestra 165 ciudadanos de la municipalidad, enfocándose en la situación fiscal y tributaria de cada uno de ellos, abandonando la perspectiva que estos tuvieran de la política fiscal, eje central de la primera investigación referenciada.

Por su parte Lagunas y Pacheco (2016), analizan la significancia en los cambios en la recaudación del Impuesto Sobre la Renta y el Impuesto al Valor Agregado, proponiendo el método de valoración, el cual tal y como apuntan, se aplica a la prueba T pareada (según la literatura que recogen de Zimmerman, 1997; Blair & Higgins, 1980), de tal modo que esto permite contrastar con claridad el grado de significancia para la diferencia media de los datos recabados; este examen busca variaciones excepcionales o fuera de lo comúnmente observado en la muestra seleccionada, con el propósito de constatar si efectivamente existe un cambio estadísticamente relevante con motivo de la modificación del sistema tributario, existiendo incluso la posibilidad de que estos cambios sean positivos o negativos; la manera de efectuar esta metodología requiere en un primer momento, el establecimiento de una hipótesis, siendo en este caso en particular, que las medias de los datos observados no son iguales, para en una segunda etapa, medir su significancia, en el caso de la investigación referida, fue de 0.05.

Los modelos de evaluación tienden también no solamente a dar una perspectiva de lo hasta el momento acontecido con motivo de la reforma o de la política fiscal de que se trate, sino que, además, en algunos casos y dependiendo de la muestra analizada, la fiabilidad y cantidad de los datos recolectados, permite realizar proyecciones del comportamiento que tendrá el sistema fiscal en el caso en que se siga del modo en que la reforma prevé. Estos modelos utilizan bases estadísticas para pronosticar el futuro del sistema, permitiendo plantear posibles resultados para que los órganos públicos encargados de la toma de decisiones y del diseño de políticas, pueda redefinir el rumbo de estas para potencializar sus efectos positivos y corregir los errores sobre la marcha, planteando posibles soluciones (Escobar y Méndez, 2021).

En este mismo sentido, los modelos de micro simulación anticipan con un grado de probabilidad cambios en el sistema fiscal, pudiendo estos ser clasificados en dos tipos, los que simulan la imposición directa y los que simulan la imposición indirecta (Oliver, 2013). Los que simulan la imposición indirecta son normalmente

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

aquellos que recogen datos para simular cambios en el IVA u otros impuestos de naturaleza indirecta, mientras que los de imposición directa, suelen ser de los cambios en el ISR.

Mendoza (2011), por su parte, en cuanto hace a la medición del ISR e IVA, se centra en un periodo de tiempo determinado, concretamente el año 2010, tomando como objetivo el resultado en la recaudación, para lo cual se utilizó el método de cuadrados ordinarios (MCO), para obtener una estimación en la los ingresos captados por IVA través de una regresión lineal simple se comprobaron los resultados y se obtuvo la correlación existente entre el incremento de la recaudación del IVA y el incremento del PIB.

Con respecto al Producto Interno Bruto, mencionan de León *et al*, que si se parte de la ecuación general del PIB $Y = C + G + I + (x - m)$, es comprensible el hecho de que cualquier alteración en los elementos que la conforman, provocará una variación en el resultado; es así que factores de suma relevancia como la política fiscal, determinarán en gran medida el resultado que el PIB nacional y por entidad arroje, en tanto que es por ésta que se define cuántos y cuáles ingresos son con los que el Estado contará a través de la recaudación, siendo este el modo más sano con que cuenta la hacienda pública de capitalización; sin duda alguna la política fiscal o cualquier reforma que implique una modificación en la forma de tributar o recaudar, implicará un movimiento no solo en el PIB, sino también en otras variables de índole social y económica.

Capítulo III Diseño metodológico.

La investigación sobre la que trata la presente tesis, al contar con un enfoque mixto, comienza por allegarse de información relevantes de índole cualitativo, para lo cual se realiza una revisión exhaustiva de la legislación pertinente, incluyendo la Constitución Mexicana y las leyes fiscales vigentes. También se analizan los principios constitucionales rectores de la política económica y fiscal para comprender su interpretación y aplicación en el contexto de los estímulos fiscales.

A partir del marco legal aplicable, se realiza un estudio constitucional a través de un test de igualdad para evaluar si existen diferencias significativas en los indicadores de pobreza entre los municipios beneficiados y los no beneficiados por los estímulos fiscales. Se examinará si el decreto de estímulos fiscales cumple los principios constitucionales y si respeta el derecho a la igualdad. Asimismo, se utilizará un enfoque mixto complejo que combinará elementos cualitativos y cuantitativos para evaluar los efectos del decreto en la región fronteriza norte.

La parte cuantitativa de la tesis no proviene de un diseño muestral ya que considera el total de las variables de interés, específicamente la recaudación fiscal, producto interno bruto y número total de trabajadores al IMSS., se seleccionan los seis estados fronterizos de México (Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas) como la región de estudio y se recopilan los datos correspondientes a la recaudación del IVA e ISR, el PIB por entidad federativa y el número de afiliados al IMSS en estos estados de manera histórica y longitudinal.

Dado que el estímulo fiscal que se estudia, se limita a otorgar el beneficio a cuarenta y seis de los municipios que forman parte de los referidos estados, la metodología de evaluación propuesta hace especial énfasis en lo que a ellos respecta; la zona franca creada por el decreto de fecha treinta y uno de diciembre del dos mil dieciocho se ciñe a los municipios de Ensenada, Playas de Rosarito, Tijuana, Tecate y Mexicali del estado de Baja California; San Luis Río Colorado,

Puerto Peñasco, General Plutarco Elías Calles, Caborca, Altar, Sáric, Nogales, Santa Cruz, Cananea, Naco y Agua Prieta del estado de Sonora; Janos, Ascensión, Juárez, Praxedis G. Guerrero, Guadalupe, Coyame del Sotol, Ojinaga y Manuel Benavides del estado de Chihuahua; Ocampo, Acuña, Zaragoza, Jiménez, Piedras Negras, Nava, Guerrero e Hidalgo del estado de Coahuila de Zaragoza; Anáhuac del estado de Nuevo León, y Nuevo Laredo; Guerrero, Mier, Miguel Alemán, Camargo, Gustavo Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Valle Hermoso y Matamoros del estado de Tamaulipas (Presidencia de la República, 2018).

Se organiza la información correspondiente a la recaudación fiscal, empleos y economía, de manera cronológica, también por municipio.

Primeramente, se realizan estimados de correlación entre las variables a saber: recaudación, empleos en el IMSS, y PIB de cada entidad, en el entendido que esta correlación de ninguna manera es una explicación, es decir, la correlación aquí obtenida no es sinónimo de causalidad sino de la relación de sentido, positivo o negativo entre las variables, como preámbulo a la medición de los cambios estadísticamente significativos, lo que se explica en los siguientes párrafos.

Una vez organizado lo anterior, se realizan pruebas de ajuste para distintos tipos de distribuciones de datos continuos. Elegida la distribución para cada caso, se integran curvas con los datos observados antes de la entrada en vigor del decreto, posteriormente son señalados los montos registrados en los meses en que se esperaba tuvieran afectación por los estímulos otorgados, de esta manera, mediante líneas punteadas, se identifica si pueden o no considerarse como cambios estadísticamente significativos.

Los estimados para esta investigación se obtuvieron mediante Minitab17 y Excel, la fundamentación estadística, que no es el propósito de esta tesis describirla, puede ser consultada en las siguientes fuentes referenciales (Cruz y Lagunas, 2021; Lagunas y Ramírez, 2014; Lagunas, Boggio y Guillén, 2017).

Capítulo IV Estudio constitucional del Decreto.

Formas y vías para el estudio constitucional.

Con la intención de estar en plena aptitud de realizar un examen de constitucionalidad de una norma como la que se analiza, es primordial en primer término, entender la naturaleza jurídica de la misma; para estudio que ocupa a la presente investigación se trata de un estímulo creado por un Decreto promulgado por el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, el Licenciado Andrés Manuel López Obrador, en uso de sus facultades previstas por los artículos 89, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 39, fracción III del Código Fiscal de la Federación.

El Decreto en comento fue publicado el 31 de diciembre del año 2018 en el Diario Oficial de la Federación, entrando en vigor el día primero de enero del año 2019 y en cuanto a su inserción dentro del sistema jurídico mexicano, ha de decirse que sus efectos, al menos en una primera lectura, parecen acotarse a una región en específico, haciendo incluso una diferenciación entre los municipios que integran la llamada “región fronteriza norte” y el resto de municipios de los seis estados mexicanos que comparten frontera con los Estados Unidos de América.

Ahora bien, con respecto a las vías por las cuales puede llegar a realizarse un formal estudio de constitucionalidad sobre el contenido del Decreto, más allá del ámbito académico, esta propuesta de examen de regularidad se centrará en la viabilidad de que dicho análisis se lleve a cabo a propósito de la impugnación que un contribuyente realice de la norma general aludida.

Como base primordial para abordar el estudio que se plantea, ha de decirse en concordancia con lo apuntado en el apartado del marco teórico, que el Decreto es una figura jurídica fuente del Derecho cuyo uso y naturaleza es de carácter

excepcional y atiende a la potestad reguladora a cargo del poder ejecutivo, cuyos efectos se elevan al rango de una ley (García, 2013).

En tal orden de ideas, siguiendo la redacción del artículo 2 de la Ley Federal del Procedimiento Contencioso Administrativo, el juicio de nulidad federal es procedente en contra de los Decretos y Acuerdos de carácter general distintos a los Reglamentos cuando éstos sean autoaplicativos o cuando el interesado que los impugne o controvierta, lo haga con motivo del primer acto de aplicación. Es así, que se ha develado la vía en que el contribuyente pueda alegar una inconstitucionalidad del Decreto, sea porque siendo beneficiario o destinatario de la norma, los efectos de esta transgredan su esfera jurídica o económica o, en un caso más interesante, que sin ser destinatario directo estime el contribuyente que la aplicación del contenido legal del Decreto o su exclusión del mismo, viole o atente en contra de alguno de sus Derechos Humanos.

He aquí la forma por excelencia que para efectos prácticos y didácticos del estudio que ocupa a la presente investigación, se destaca para lograr la impugnación y con ello el consecuente examen constitucional, sea en sede administrativa a través de un ejercicio de control difuso de constitucional, o habiendo obtenido una sentencia desfavorable el Tribunal Federal de Justicia Administrativa, se acuda al Juicio de amparo con fundamento en el artículo 2 de la Ley sustantiva; como se ha sostenido en las líneas que inmediatamente anteceden, se hace especial mención de la vía del Juicio de Nulidad Administrativa y del Juicio de Amparo, sobre el resto de herramientas de control y regularidad constitucional, pro ser estas figuras a las que efectivamente puede acceder el contribuyente para ejercer y promover la observancia sus derechos instando a los órganos jurisdiccionales para el análisis de la norma.

Legitimación e interés jurídico/legítimo de los contribuyentes para impugnar el Decreto:

Una vez que ha sido respuesta la primer cuestión abordada, es decir, cuáles son los medios y las vías por las que un Decreto de la naturaleza del analizado pueda

ser impugnada y en consecuencia sujeto a un estudio constitucional, toca ahora resolver la pregunta de si hay o no un carácter específico que debe de guardar el contribuyente que pretenda dolerse del Decreto; en este punto hay que mencionar, que aunque del texto de la disposición normativa se desprende que expresamente los efectos de esta estarán limitados a razón de varios criterios; en primer lugar según su “ARTÍCULO PRIMERO” crea y delimita la denominada “región fronteriza norte”, conformándola exclusivamente de 43 de los 277 municipios que tienen en total los seis estados fronterizos del norte de México.

Tal delimitación, ya supone una separación fáctica en razón de territorio, para distinguir a los destinatarios jurídicos del Decreto, reservando el potencial beneficio fiscal, únicamente para los contribuyentes que tengan su domicilio fiscal en uno de los 43 municipios que componen la zona franca.

Ahora bien, este no es el único criterio de delimitación que utiliza el Decreto, ya que su “ARTÍCULO SEGUNDO”, reduce aún más el número de potenciales beneficiarios del estímulo, restringiéndolo expresamente para:

“[...]personas físicas y morales residentes en México, así como a los residentes en el extranjero con establecimiento permanente en México, que tributen en los términos del Título II "De las personas morales"; Título IV "De las personas físicas"; Capítulo II, Sección I "De las personas físicas con actividades empresariales y profesionales", y Título VII, Capítulo VIII [...]"

No conforme con la significativa disminución de destinatarios, producto de la redacción de los dos primeros artículos, el Decreto sigue estableciendo pautas restrictivas para otorgar el beneficio fiscal, estableciendo en sus artículos “CUARTO Y QUINTO” que para obtener los beneficios fiscales, los contribuyentes a que se refiere el artículo “TERCERO” deben tener su domicilio fiscal en la región fronteriza norte por lo menos durante los últimos dieciocho meses previos a la inscripción en el Padrón de Beneficiarios; adicionalmente, en el caso en que se

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

inicien actividades, el contribuyente que se encuentre dentro de la hipótesis para ser susceptible de la aplicación del estímulo, deberá comprobar que cuentan con activo fijo nuevo para realizar sus operaciones dentro de la zona fronteriza, así como estimar que el 90% de sus ingresos totales vayan a provenir de actividades prestadas dentro de la aludida región.

En el caso de los contribuyentes que encajen en el supuesto del artículo segundo, pero cuyo domicilio se encuentre fuera de la zona fronteriza, siempre y cuando cuenten con agencias o sucursales en dicha región, podrán optar por inscribirse al padrón de beneficiarios siempre que comprueben que dicho establecimiento tiene una antigüedad mínima de 18 meses anteriores a la solicitud de inscripción y gozarán de los beneficios únicamente por la que hace a proporción de los ingresos que correspondan al establecimiento que se encuentre dentro de la región fronteriza.

En resumen, luego de las anteriores citas y transcripciones, se entiende sin lugar a dudas cuáles son los contribuyentes a los cuales directamente se les puede aplicar los estímulos fiscales creados a partir del Decreto analizado, excluyendo en tanto, de su especial ámbito de aplicación, a los contribuyentes que sencillamente no entren en la descripción e hipótesis de la norma; esta situación pudiera aparentar a primera vista que, solo los destinatarios de la norma pudieran dolerse de sus efectos o tachar de inconstitucional su contenido y alcance al estimar lesionados sus derechos humanos.

Antes de resolver en definitiva el cuestionamiento relativo a quién puede combatir legítimamente un texto normativo de esta naturaleza, es menester definir brevemente lo que ha de entenderse en derecho por legitimación; para ello, en palabras de Moreno (1998), se ha de entender que punto y aparte de la capacidad en sentido genérico, la legitimación se refiere a la existencia de determinada relación de algún sujeto, con una específica situación jurídica sustancial que deduce o pretende deducir en algún juicio.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

En palabras más llanas, se dirá que la legitimación puede ser concebida como una especial aptitud jurídica para poder ser titular de algún o algunos derechos u obligaciones, frente a los cuales hay una relevancia procesal y por lo que la Ley le reconoce un carácter para acudir y ejercitar en una contienda de orden judicial o un procedimiento contencioso; asimismo

En franca relación con lo hasta el momento mencionado, mal se haría en concluir que en el caso que se analiza, únicamente le asiste una legitimación para combatir la norma a los contribuyentes destinatarios directos de ésta; lo cierto en la práctica, es que en ocasiones se atenúan las líneas que parecieran definir con toda claridad quién puede o no deducir sus derechos frente a una norma que estima violatoria, aún y cuando el accionante no sea el sujeto que la hipótesis se encarga de definir, pueden darse casos que se escapan a la redacción e incluso en ocasiones a la intención de la ley, siendo imposible que ésta prevea todos los supuestos fácticos que la realidad en un estado de derecho implica.

En la inteligencia de lo antes dicho, puede entonces una persona ajena al destino o propósito de una ley, acto u omisión de autoridad, resultar afectado indirectamente, teniendo por tanto, qué demostrar tal afectación ante los operadores jurisdiccionales para el efecto de que éstos atienda su solicitud y se aboquen al estudio del fondo del asunto de la alegada transgresión.

En el caso del Decreto que crea a la vida jurídica la zona fronteriza norte, es posible que los contribuyentes cuyo domicilio se encuentre fuera de la zona franca, aún y cuando no tengan agencias, sucursales o cualquier otro tipo de establecimiento en la región, acudan a impugnar la determinación administrativa, sea de forma autoaplicativa o por su primer acto de aplicación, cuando éstos estimen y demuestren que su esfera jurídica o patrimonial fue agraviada por la entrada en vigor de estos estímulos o por la arbitraria exclusión de que fueron objeto con respecto a los beneficios que la norma ofrece.

La viabilidad de este último caso puede ser planteada y corroborada teóricamente

si se limita a leer los fundamentos aquí citados, sin embargo, en la práctica judicial, aunque hasta el momento no sean muchos los antecedentes de contribuyentes que encontrándose fuera de la región fronteriza impugnan la norma, se destaca el amparo directo 525/2019, ventilado ante el Décimo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, conoció de la causa promovida por un contribuyente en contra de una diversa resolución emitida por la Quinta Sala Regional Metropolitana del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, que en resumidas cuentas desestimaba un Juicio de Nulidad promovido por el entonces quejoso por medio del cual pretendía combatir el contenido normativo del Decreto que crea la zona fronteriza norte.

La Quinta Sala Regional Metropolitana del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, al resolver el juicio de nulidad planteado, consideró que las disposiciones generales que el promovente impugnaba no se trataban de normas que fueran dirigidas a éste, en virtud de que el mismo no tenía su domicilio en la zona geográfica a que se refiere la Región Fronteriza Norte y en tal orden de ideas, la porción normativa impugnada no le causaba afectación alguna por lo que a criterio de dicha Sala, el promovente carecía de interés jurídico para deducir cualquier derecho que éste estimara transgredido por la entrada en vigor del Decreto.

No obstante lo anterior, la ejecutoria recaída al amparo citado, concluye que, contrario a lo aducido por los Magistrados de la Quinta Sala del TFJA, el promovente del juicio de nulidad haría acudido si bien, no en un carácter primario de destinatario de la norma, pero sí en su calidad de contribuyente, acusando resentir una afectación por la exclusión injustificada en la aplicación de los estímulos ahí establecidos, esto es, alegando una afectación personal, calificada, actual, real y jurídicamente relevante.

En el mismo sentido, no debe olvidarse que en cuanto hace a la verificación o examen del interés jurídico o legítimo de quien ocurre algún órgano a impugnar una disposición general, en el caso de que la hipótesis normativa de tales

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

disposiciones no están llamados a actualizar los quejosos como destinatarios de la norma, pero aún como terceros por su particular posición frente al ordenamiento, éstos resintieran efectos asociados con la porción normativa, en grado o intensidad tal de que sea personal o colectivo, cualificado, actual, real y jurídicamente relevante, dicho examen debe limitarse a corroborar que exista un potencial beneficio jurídico en favor del quejoso o peticionario en caso de obtener el amparo o la declaración de nulidad respecto a la disposición normativa.

Ahora bien, aún y cuando la ejecutoria no entra al estudio de la constitucionalidad del Decreto analizado, su acierto más trascendente es demostrar que un tercero ajeno a los propósitos de determinada norma puede resultar afectado por las consecuencias de la misma; asimismo, se estudia el momento en que es oportuno impugnar la norma por parte del contribuyente, siendo especialmente relevante este tópico por las limitantes impuestas tanto al amparo contra leyes, como al propio juicio de nulidad en contra de actos generales, resultando que estos solo pueden promoverse a instancia de parte agraviada.

En este último punto conviene distinguir entre las normas autoaplicativas y heteroaplicativas, ya que en esta división subyace uno de los principios fundamentales de la Constitución, a saber, la división de poderes; ello atiende a un acotamiento de los supuestos procesales en los que es viable impugnar leyes y normas generales y la facultad de los Jueces para conocer y pronunciarse al respecto, siendo inviable el despliegue del complejo andamiaje judicial para tales efectos en caso de solo existir interés simple por parte del reclamante.

Para diferenciar entre una norma autoaplicativa y otra heteroaplicativa es menester acudir al concepto de la “individualización incondicionada”; dicho concepto de naturaleza jurídico-procesal implica que determinada norma trascienda directa e inmediatamente para traducirse en una afectación real dentro de la esfera jurídica del gobernado (sea éste o no su destinatario directo), sin la necesidad de condición alguna o acto posterior que la haga trascender y tener consecuencias y efectos jurídicos por su sola entrada en vigor.

Si se estudia a detenimiento, ya desde la quinta época de la jurisprudencia de la SCJN, se encuentra un antecedente directo que ayuda a dirimir cualquier duda al respecto de la procedencia del juicio de amparo en tratándose de normas autoaplicativas, sosteniendo que la impugnación de leyes o de normas generales es un derecho de los particulares y que este se actualiza sin la obligación de demostrar la existencia en su perjuicio de un acto concreto de aplicación, sino que bastará con que la porción normativa impugnada contenga un principio de ejecución, siendo viable su admisión y estudio constitucional a través del juicio de garantías cuando la norma o la disposición de carácter general se vuelva obligatoria por su mera entrada en vigor, siendo el acto legislativo que la gestó y su promulgación y publicación que la introduce al estado de derecho, los únicos requisitos indispensables para que surjan a la vida jurídica sus efectos y consecuencias.

La ejecutoria estudiada le concede y reconoce al Decreto que introduce los beneficios fiscales para la zona fronteriza norte, el carácter de norma autoaplicativa por considerar que sus efectos se causan incondicionadamente, sin necesidad de actos posteriores, de manera similar a como la jurisprudencia consideró al Decreto que fuera expedido en 2007 para otorgar beneficios fiscales en materia del Impuesto Empresarial a Tasa Única y sobre la Renta, en cuyo caso fue catalogado como un ordenamiento de naturaleza autoaplicativa, en atención a que, sin condición alguna, se otorgaban a los sujetos pasivos determinados estímulos fiscales traducidos, entre otras formas, en diversos créditos fiscales que podrán aplicarse contra dicho tributo, ya sea para efecto de los pagos provisionales o del impuesto del ejercicio.

Con independencia del razonamiento y la conclusión a la que llega el Tribunal Colegiado de Circuito con respecto a la naturaleza autoaplicativa del Decreto, lo cierto es que sigue siendo debatible si a éste le asiste una dualidad de naturaleza, ya que de su contenido normativo, si bien no resulta indispensable la realización o ejecución de actos posteriores diversos, sí se desprende la posibilidad meramente

optativa de realizar determinados actos que puedan o no situar al sujeto en la hipótesis jurídica prevista por el Decreto; ello acontece por ejemplo en el caso de la inscripción al Padrón de Beneficiarios, cambios de domicilios, establecimientos de nuevas sucursales, agencias, o el simple caso hipotético de que se le niegue la solicitud de inscripción al Padrón a algún contribuyente cuyo domicilio no se encuentre en la zona geográfica a la que se limita el Decreto.

En dichos supuestos podrían suscitarse hipótesis de hecho y de derecho que hagan cuestionar si también se le puede reconocer un carácter adicional y extraordinario al decreto, de heteroaplicativo por medio del cual más interesados puedan controvertir la normatividad a partir de un primer acto de aplicación provocado. Esta discusión, aunque sumamente interesante, se escapa del propósito de este apartado, que es el de visibilizar y hacer patente una manera real y jurídicamente viable en la actualidad de impugnar el Decreto estudiado, siendo relevante para tales efectos el antecedente jurisdiccional en cita, donde ya fue estudiada y resuelta la posibilidad de impugnar por la sola entrada en vigor y con arreglo al artículo 2 de la Federal del Procedimiento Contencioso Administrativo.

Parámetro de regularidad constitucional en base a la naturaleza de la norma:

Una vez que fue expuesta la vía en la que puede impugnarse una disposición normativa de carácter general como son el Decreto de Estímulos Fiscales Región Fronteriza Norte, la Sexta Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal para 2018 y su Anexo 1-A y 23, habida cuenta que se dio también del interés legítimo que debe detentar el promovente, sin importar que sea éste o no el destinatario de la norma y habiendo especificado que en términos generales la autoridad jurisdiccional ha catalogado al ordenamiento analizado como una norma autoaplicativa (y con ello susceptible de ser impugnada con su sola entrada en vigor), resta solo determinar la forma en la que debe someterse a estudio constitucional y sobre todo bajo que estándares y parámetros.

Es necesario en este punto, comenzar por distinguir la naturaleza del Decreto

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

para posteriormente ubicar en un plano de Derecho las herramientas que le son susceptibles de aplicar para analizarlo constitucionalmente; de la propia exposición de motivos, se desprende que el titular del Poder Ejecutivo atribuye la justificación de los nuevos incentivos fiscales en la zona fronteriza a un fin extrafiscal, concretamente el de incentivar directamente el crecimiento económico de la región fronteriza norte de México, para que resulte integral y sustentable en aras de fortalecer la soberanía nacional.

Esta precisión se vuelve relevante, ya que, como la propia exposición de motivos destaca, el Poder Judicial de la Federación ha sostenido que los beneficios fiscales como los que aquí se plantean, no se pueden examinar a la luz de los principios de justicia fiscal, porque este tipo de estímulos no inciden en los elementos esenciales de la contribución como es el caso del impuesto sobre la renta y el impuesto al valor agregado, ya que no modifica su objeto, ni elimina la obligación del sujeto beneficiado, tampoco incide en la base gravable de las contribuciones en la tasa o tarifa que deberá aplicarse o en su mecánica de causación.

A propósito de lo manifestado por el Decreto en relación al fin de naturaleza extrafiscal que busca incentivarse a través de los estímulos y beneficios otorgados, es necesario acotar, que tal y como lo señala la disposición en cita, los principios de la Justicia Tributaria previstos por el artículo 31 fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, no resultan aplicables ni obligatorios para medidas o políticas cuya motivación se encuentre más allá de un propósito recaudatorio.

La concepción y aplicación de políticas o medidas con fines extrafiscales no es para nada novedosa en la legislación mexicana, e incluso ha de decirse que es sumamente natural y sencilla de entender; el espíritu de la tributación, nace en contraposición a los fines extrafiscales, de la magnificación de los hechos generadores de los tributos y una necesidad de gravar más y con mayor severidad a la riqueza más grande, por lo que una condición indispensable para

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

verificar si una medida persigue o no un propósito meramente recaudatorio, será el uso del concepto de la capacidad económica como elemento diferenciador para establecer las tasas aplicables y conseguir con ello una mayor y más justa recaudación.

Cuando se habla de los referidos fines recaudatorios, es indispensable contar con garantías para los sujetos obligados al pago de tributos, siendo las más importantes aquellas garantías de equidad y proporcionalidad tributarias, ya que son éstas las que se encargan de fijar un suelo parejo para el efectivo cumplimiento del deber previsto por el artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, entendiéndose que se avocan a que el tratamiento por parte del legislador y de la autoridad fiscal hacia con sus contribuyentes atienda un razonamiento perteneciente en exclusiva al fenómeno económico.

No obstante lo anterior, la ecuación se vuelve mucho más compleja cuando se involucran finalidades y objetivos que exceden del ámbito tributario y recaudatorio ya que estas suelen ser mucho más variadas con trasfondos sociales, políticos o económicos y por lo general están instrumentados a través del uso de mecanismos precisamente tributarios como las exenciones, supuestos de no causación, reducciones de tasas, deducciones especiales etc.

El uso de estas herramientas por parte de los legisladores, o como en caso que se analiza, por parte del Ejecutivo federal, sin duda alguna puede llegar a alterar sustancialmente el delicado equilibrio legal que existe en materia fiscal y puede, aun sin querer, provocar un impacto en la esfera jurídica de los contribuyentes alterando la lógica de como normalmente opera su relación jurídico tributaria con el Estado, e inclusive ocasionando que deje de observarse su condición económica o colocándolo en tratamientos diversos pese a encontrarse en idéntica situación de hecho frente a la Ley.

Siempre será un reto de mayor complejidad el tratar de acotar una normatividad en específico limitándose a fines subjetivos; un ejemplo de lo anterior puede

encontrarse en el caso del Impuesto Especial Sobre Producción de Bienes y Servicios, en donde existe una distinción de productos cuya tasa varía con respecto a la toxicidad, peligro o potencial daño que pueda ocasionar a la sociedad, pagando más aquél producto del que se pretende desincentivar su uso, tal y como puede observarse en el caso del tabaco o del alcohol.

Como puede verse en los referidos ejemplos, el caudal o la capacidad económica de los obligados deja de ser un parámetro para fijar la tasa justificándose en ideales de lo que se entiende como buenas o deseables conductas de la sociedad y de los consumidores y como contraparte, comportamientos nocivos que se buscan encarecer en aras de evitar que se normalicen y que a la postre puedan generar problemas o crisis de índole público que generen un detrimento al erario.

Las finalidades extrafiscales además de ir acordes a los objetivos de una sociedad bien organizada, son en la mayoría de los casos herramientas de mucho valor en la práctica de la rectoría y el desarrollo económico; el problema surge cuando se da un uso indiscriminado de éstas llegando a ser arbitrario, porque además del grave problema que se vuelve en temas como rendición de cuentas y de congruencia presupuestaria (situaciones que no competen al estudio que se plantea) la facilidades que se tienen en realidad para desplegarlas son muchas y dependen prácticamente solo de la voluntad del Ejecutivo Federal, pero como antítesis, las posibilidades que un contribuyente tiene para impugnarla o las facultades que tiene un Juez para someterla a un estudio constitucional son mucho más reducidas.

Ahora bien, distinguir entre categorías de contribuyentes atendiendo al sector donde estos se encuentra insertos, su capacidad económica o en cualquier otra base objetivan, no solo no se encuentra prohibido sino que se trata de una actividad que bien puede llegar a asegurarse de que la modalidad y el cumplimiento de las obligaciones fiscales sean más apegadas a la realidad social de los contribuyentes; en la ejecutoria del amparo en revisión 811/2008, la Suprema Corte de Justicia de la Nación resuelve que el legislador no solo tiene

esta facultad de categorizar a los contribuyentes, sino que se trata de una obligación de establecer distintas categorías que se adecúen a criterios lógicos de clasificación que sustenten un justo trato diferenciado bajo parámetros razonables

Sin embargo cuando la diferenciación va más allá de las bases lógicas razonadas, se puede provocar una flagrante transgresión a la garantía de equidad tributaria de los contribuyentes a los que se les encasilla o se le excluye de un tratamiento fiscal sin justificación aparente; el problema que representa verificar si existe o no una violación al principio de equidad, es mucho más complejo y técnico de lo que debería y es que en la práctica existen una serie de obstáculos que hay que sortear para poder entrar a un verdadero estudio constitucional de una medida con fines extra fiscales.

El análisis de la política o la medida extra fiscal ha de comenzar (mas no limitarse) por determinar si ésta persigue o no una finalidad constitucionalmente válida, es decir, si la distinción normativa encuentra una justificación por ser un medio idóneo para la consecución o alcance de un objetivo avalado por la propia Constitución; sin embargo este es solo el primero de los pasos a seguir si se pretende verificar la regularidad constitucional de alguna porción normativa como el Decreto que se estudia tal y como señala la tesis 1a. XX/2009, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Novena Época, tomo XXIX, en enero del 2009.

Existen muchos ejemplos que se pueden rescatar para ilustrar de mejor manera las situaciones en que algunos contribuyentes han intentado impugnar diversas normas por considerar que constituyen un acto de discriminación al segregarnos del trato preferencial que estas implican, tal es el caso del antiguo Impuesto al Activo Fijo, en el que su legislación preveía no se pagará el impuesto al activo por los bienes, derechos, créditos o valores que integren el patrimonio del fideicomiso emisor de los certificados de participación, siempre que éste cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 223 de la Ley del Impuesto sobre la

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Renta. Este beneficio fue considerado por algunos contribuyentes como un tratamiento injustamente diferenciado, por lo que fue frecuentemente impugnado hasta que se formara la jurisprudencia 138/2009 publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta en el Tomo XXXI, en el mes de Enero de 2010, página 10, mediante la cual se determinó que este beneficio no transgrede el principio de equidad tributaria contenido en el artículo 31, fracción IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, pues la finalidad perseguida a través de las operaciones de los fideicomisos inmobiliarios, si bien es de carácter lucrativo, no se encuentra en un plano de igualdad respecto de las personas morales contribuyentes del impuesto al activo, entre ellas, las que desarrollen actividades inmobiliarias, en tanto que no necesariamente obtienen rendimientos en el mercado de valores, sujeto a numerosos requisitos y condiciones previstas en la ley y demás disposiciones reguladoras de la actividad bursátil.

Contrario a lo aducido por los quejosos el trato diferenciado entre los fideicomisos inmobiliarios frente a las personas morales, persigue un fin extrafiscal, cuya justificación se encuentra desarrollada en la exposición de motivos que dio origen al artículo 223 de la Ley del Impuesto sobre la Renta reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de diciembre de 2006, como en el proceso legislativo que dio lugar a la existencia del propio estímulo que data del año 2003, de forma tal que dicha exención se creó por razones económicas, sociales y de conveniencia política, a fin de proporcionar mayor cobertura a los proyectos privados de inversión inmobiliaria y favorecer a los contribuyentes de un sector que produce importantes fuentes de empleo, detonando la actividad económica del país a través del fomento de la industria de la construcción mediante la constitución de fideicomisos inmobiliarios.

Un caso similar sucede con la tesis 2a. XLVII/2012 (10a.), en donde la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia determinó que la reforma mediante Decreto del artículo 109, fracción XV, inciso a), de la Ley del Impuesto sobre la Renta en

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

diciembre de 2009 no viola el principio de equidad tributaria; la citada reforma prevé la exención de pago del Impuesto Sobre la Renta por la enajenación de una casa habitación en el supuesto de que el contribuyente que pretenda aplicar este beneficio no lo hubiere hecho en un plazo inmediato anterior de 5 años antes de la venta.

La Segunda Sala explica en su razonamiento, que el motivo que subyace a este potencial beneficio, más allá de que en el resultado pueda provocar un trato diferenciado, es el de contribuir a que el enajenante de una casa habitación evite lo gravoso que pueda resultar la erogación del monto que se calcule del Impuesto Sobre la Renta y que, pueda afectar la capacidad del sujeto pasivo de la relación contributiva para adquirir una nueva vivienda. La referida finalidad es, en palabras del máximo tribunal de interpretación constitucional, el reflejo de un objetivo constitucionalmente válido y se relaciona directamente con el derecho humano al mínimo vital, así como al derecho social a la vivienda previsto por el artículo 4º constitucional.

Es así que se justifican las razones y motivos que dan pie a la reforma, argumentando incluso que el beneficio de exención mencionado era un instrumento mediante el cual se propicia el cumplimiento de una obligación por parte del Estado directamente relacionado con los derechos económicos sociales y culturales, además de que el contenido normativo del artículo 109 fracción XV resulta razonable en la inteligencia de que utiliza el tiempo, en este caso un lapso de 5 años para establecer un límite prudente a los destinatarios que se sitúen en la hipótesis jurídica y para que no se obtenga un lucro excesivo en detrimento de la recaudación del Estado.

No obstante y pese a que se ha validado la constitucionalidad de la exención analizada de similar suerte a como acontece en otros ejemplos citados, en atención a que ellos efectivamente responden a una necesidad de privilegiar un fin extrafiscal y los razonamientos que utilizan las porciones normativas estudiadas ciertamente se alejan de las cuestiones relacionadas con la capacidad económica

y contributiva del gobernado, es necesario tener en cuenta que en ocasiones la concesión que se hace de la justificación de intervención al derecho tributario a partir de la búsqueda de protección de otros bienes constitucionalmente valiosos, puede terminar generando una franca colisión y eventual transgresión de las garantías tributarias de los contribuyentes y cada vez más están dejando de ser suficientes las vanas explicaciones de la legitimidad de la norma por el solo hecho de perseguir fines validados por la constitución, cada vez más se evidencia que se requiere de una metodología mucho más exigente y precisa en este punto.

El ejemplo anterior sirve además para corroborar con un antecedente legal directo que funge como reconocimiento expreso por parte de la SCJN, de que los estímulos fiscales pueden ser de hecho una herramienta eficaz con la que cuenta el Gobierno para fomentar y garantizar el cumplimiento de la obligación afectiva que tiene a su cargo, de observar y gestionar los derechos económicos, sociales y culturales de sus ciudadanos, tales como el derecho a la vivienda, la educación, la salud, la cultura, el trabajo digno, entre otros.

Pese al reconocimiento de ser una valiosa herramienta para la consecución de finalidades loables en sí mismas, las medidas legislativas no deben ser arbitrarias bajo la acostumbrada justificación de extrafiscalidad, sino que debe siempre observar el equilibrio y el respeto a las garantías tributarias so pena de caer en un verdadero conflicto en perjuicio de los gobernados y es que la ponderación laxa que ha sido utilizada por los tribunales parece sobreexplotar el de por sí ya gastado discurso de la eterna persecución de fines extrafiscales avalados por la constitución, solapando en ocasiones verdaderas transgresiones de los principios de la justicia fiscal.

Con respecto al concepto de equidad tributaria, el Alto Tribunal de interpretación constitucional de nuestro país, ha establecido límites a su interpretación, un ejemplo de ello es el criterio por el que estableció que este principio no necesariamente implica que los sujetos que se sitúen en hipótesis iguales, ante circunstancias similares, exista absoluta igualdad, sino que sin perjuicio del deber

de los Poderes públicos de procurar la igualdad real, dicho principio se refiere a la igualdad jurídica, es decir, al derecho de todos los gobernados de recibir el mismo trato que quienes se ubican en similar situación de hecho porque la igualdad a que se refiere el artículo 31, fracción IV, constitucional, lo es ante la ley y ante la aplicación de la ley.

Es así que, en resumen no toda desigualdad en la ley implica per se una transgresión al principio de equidad tributaria, para ello debería darse un tratamiento diferenciado entre sujetos que se encuentren en supuestos tributarios idénticos, sin que para ello exista sustento que justifique objetiva y razonablemente, por ello tampoco existe impedimento formal para el legislador mexicano de prever desigualdades de trato, ya que como se dijo, se deberá evitar que éstas resulten artificiosas e injustificadas (SCJN ,Tesis P./J. 41/97, 1997).

Uno de los candados más importantes en cuanto a la viabilidad y sobre todo a la profundidad del estudio constitucional sobre un estímulo fiscal, es la determinación de si los estímulos forman parte en los elementos esenciales del tributo al cual se aplican o en su caso si se integran a su mecánica tal como lo define la jurisprudencia 2a./J. 26/2010, de rubro ESTÍMULOS FISCALES. DEBEN RESPETAR LOS PRINCIPIOS DE JUSTICIA FISCAL QUE LES SEAN APLICABLES, CUANDO INCIDAN EN LOS ELEMENTOS ESENCIALES DE LA CONTRIBUCIÓN”, que se ocupa de diferenciar cuándo es que existe una relevancia impositiva de la medida, presentándose esta para los casos en los que el estímulo se relaciona fuertemente con la carga tributaria que sostienen los contribuyentes, habiéndose incorporado efectivamente al esquema del tributo adhiriéndose a alguno de sus elementos esenciales o si se adiciona a su mecánica, mientras que no habrá relevancia impositiva si la medida actúa desde afuera sin valorar la capacidad contributiva del gobernado.

En este orden de ideas es indispensable para este punto del examen constitucional que se aborda sobre el Decreto analizado, si las medidas de trascendencia fiscal que éste crea y pone en vigor, permean o no a los elementos

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

esenciales de las contribuciones sobre las cuales se aplican; en el caso estudiado, los estímulos fiscales se obtienen aplicando un crédito fiscal equivalente a la tercera parte del impuesto sobre la renta causado en el ejercicio o en los pagos provisionales, el cual se acreditará contra el impuesto sobre la renta causado en el mismo ejercicio fiscal o en los pagos provisionales del mismo ejercicio y adicionalmente también prevé el Decreto un crédito equivalente al 50% de la tasa del impuesto al valor agregado, aplicable a las personas físicas o morales, que realicen actos o actividades de enajenación de bienes, de prestación de servicios independientes u otorgamiento del uso o goce temporal de bienes, en los locales o establecimientos ubicados dentro de la región fronteriza norte.

En cuanto al crédito fiscal equivalente al 50% de la tasa del impuesto al valor agregado, el cual tal y como establece el Decreto, por simplificación administrativa, se aplicará en forma directa sobre la tasa, a fin de que la tasa disminuida se aplique al valor de los actos o actividades beneficiados con el estímulo fiscal, de forma tal que se asegure que únicamente se traslade al adquirente de los bienes o servicios una carga fiscal del 8%.

Es así que, tal y como se ha especificado los estímulos fiscales descritos, pese a que disminuyen directamente la tasa sobre la cual se calculará la enajenación de bienes o la prestación de servicios, no modifica sustancialmente la forma en la que está estructurada la contribución, por lo que para los efectos prácticos que corresponden a este estudio se considerará que no llegan a incidir a los elementos esenciales de la contribución y ciertamente

Es también evidente que las hipótesis normativas que se contemplan en el Decreto. pese a establecer como condicionante que la totalidad o la mayor parte de los ingresos obtenidos por los potenciales beneficiarios deben de provenir de la zona fronteriza norte, no toma criterios de la capacidad económica o contributiva de los destinatarios, por lo que no puede hablarse en el presente caso de una trascendencia impositiva en relación a la carga tributaria que deben soportar los gobernados de la región específica, por lo que la jurisprudencia 2a./J. 26/2010

que ha sido ya citada, no le resulta aplicable y como consecuencia, si se pretende realizar un examen de constitucionalidad del Decreto, este no podrá utilizar como parámetros de regularidad los principios de justicia fiscal tales como proporcionalidad, equidad tributaria, etc.

Como antecedente directo que ayude a ejemplificar la situación de falta de trascendencia impositiva del estímulo, existen muchos en los que la Corte ha concluido de manera muy similar al caso que nos ocupa, uno de ellos es el estudio realizado sobre el estímulo fiscal previsto por el artículo 16, apartado A, fracciones I y II de la Ley e Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2009, cuyo análisis derivado de algunos intentos sin éxito de impugnación, derivó en la jurisprudencia 2a./J. 185/2010, que en resumen sostiene que el referido beneficio, al no adherirse a los elementos esenciales como objeto, base, tasa o tarifa que integran la mecánica del impuesto especial sobre producción y servicios, éste no debe analizarse bajo la óptica de los principios de la justicia fiscal.

La anterior limitante interpretativa no debe entenderse como el fin del estudio constitucional que se plantea, sino que se trata sólo de una expresa negativa de poder contar con parámetros como lo son las garantías tributarias que se desprenden de los principios de la proporcionalidad y equidad tributaria, que siempre vienen bien y favorecen al contribuyente en la relación de éste con los órganos tributarios; el examen de constitucionalidad aún tiene muchas vertientes que hay que ocuparse de cubrir.

Ahora bien, para determinar cuál será el parámetro a utilizar en el estudio constitucional del Decreto, hay que decir primero que nada que lo que interesa demostrar es la existencia de un trato diferenciado, la nula, poca o insuficiente justificación de la misma según sea el caso y la afectación que esto genera a un considerable sector de los contribuyentes que, encontrándose en hipótesis normativa idéntica o al menos muy similar, no gozan del beneficio fiscal que el Decreto otorga para los 43 municipios afectados.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Es entonces sencillo concluir que la argumentación tiene que ser tendiente a acreditar una posible lesión al derecho a la igualdad y no discriminación, y en ese sentido hay que distinguir entre la garantía de equidad tributaria y el derecho humano genérico del derecho a la no discriminación contenido en el artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Al respecto, la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, al resolver el amparo en revisión 1379/2015, consideró que la equidad tributaria era una faceta en sí misma del derecho a la igualdad a que se refiere el artículo 1º, y que si una norma puede analizarse a la luz del ámbito específico del principio de equidad tributaria, resultaría ocioso que también tuviera que realizarse un pronunciamiento respecto de ella bajo el contexto amplio del derecho de igualdad, sin embargo tal y como ha quedado especificado, al no poder actualizar el específico ámbito de aplicación del principio de justicia fiscal consistente en la equidad tributaria, para analizar el Decreto de la zona fronteriza norte, se debe invariablemente acudir al derecho genérico del artículo 1º.

Al tenor de todo lo hasta el momento apuntado, en términos del criterio 1a./J. 97/2006 y habiendo acudido a la específica interpretación del numeral 1º constitucional, es menester esbozar los razonamientos suficientes que logren acreditar que el tratamiento diferenciado sí logra transgredir el derecho a la igualdad, siendo inoperante cualquier argumentación que se limite a señalar esta incidencia sin proporcionar una comparativa que evidencie la forma en que se quebranta el derecho a la igualdad de acuerdo con el criterio jurisprudencial 1a./J. 47/2016 de rubro "IGUALDAD. SON INOPERANTES LOS CONCEPTOS DE VIOLACIÓN EN LOS QUE SE ALEGUE VIOLACIÓN A DICHO PRINCIPIO, SI EL QUEJOSO NO PROPORCIONA EL PARÁMETRO O TÉRMINO DE COMPARACIÓN PARA DEMOSTRAR QUE LA NORMA IMPUGNADA OTORGA UN TRATO DIFERENCIADO".

Para cubrir con el requisito de brindar un parámetro de comparación válida que haga patente el desigual trato a los contribuyentes a través de la irregular norma

que establece la serie de estímulos fiscales, es necesario antes que nada entender las particularidades del contribuyente destinatario de la porción normativa sujeta a estudio, para contar con las bases suficientes y poder establecer con toda claridad si se rompe o no con el derecho a la igualdad.

Ahora bien, a propósito de la distinción de las particularidades de los verdaderos destinatarios de la norma es necesario analizar el ámbito de aplicación, el contenido de la norma, la intención del legislador, los criterios de clasificación y la interpretación jurídica que pueda darse de todo lo anterior. Estos elementos combinados ayudarán a identificar quiénes son los sujetos a los que se dirige directamente la norma y sobre los que recaen derechos, deberes u obligaciones específicas.

En cuanto al ámbito de aplicación, tal vez sea este criterio el que represente menos problema de interpretación ya que aparentemente es muy claro al delimitar una zona geográfica constituida por 43 de los municipios de los seis estados fronterizos del norte de México, razón por la cual al menos en el primer análisis superficial, quedan excluidos los demás contribuyentes que no se encuentren en esta región bien definida y delimitada por el Decreto; sin embargo tal y como ya se estudió en el único precedente judicial del que se tiene conocimiento de impugnación a este Decreto, se ha reconocido que existe un interés legítimo por parte de algunos contribuyentes a los que de manera directa o indirecta les pudiera afectar el trato diferenciado con respecto a los contribuyentes que sí tienen su domicilio fiscal en la franja fronteriza norte.

El problema en este punto entonces radica en definir cuáles otros contribuyentes pueden verse afectados con la sola entrada en vigor del Decreto, sea por los efectos reflejos que éste tiene sobre la región, o por su sola exclusión del potencial beneficio fiscal que este representa. Hasta esta instancia se ha resuelto ya una primera parte del planteamiento que interesa para seguir con el estudio constitucional, a saber, el ámbito de aplicación de la norma impugnada como primer criterio de clasificación y como segundo punto obligado a considerar, la

existencia de otros contribuyentes a los que los efectos del Decreto les genera un impacto negativo en su esfera jurídica.

Para determinar a qué contribuyentes les puede generar un perjuicio el Decreto, hay que pensar en dos escenarios distintos, el primero de ellos en el que la afectación deviene de los efectos que los estímulos fiscales le causan por su particular cercanía con la zona, y el segundo por un trato diferenciado si es que considera que guarda la misma calidad de hecho e idéntica hipótesis jurídica que la prevista por la porción normativa que delimita a sus destinatarios.

El segundo de los referidos escenarios es más interesante para los efectos del examen de constitucionalidad que se lleva a cabo y es que en este punto será necesario apoyarse de la intención del creador de la norma para poder hacer una interpretación teleológica de las consideraciones que se tomaron a cabo para la concepción de los estímulos fiscales y la reserva en específico de ellos para un determinado grupo de contribuyentes.

En ese sentido en la exposición de motivos se expresa que la finalidad de los estímulos fiscales es el de impulsar la actividad económica, el desarrollo y el bienestar de los habitantes de la región fronteriza norte de México, en la inteligencia de que la frontera con Estados Unidos de América, constituye un elemento muy particular que el Ejecutivo Federal reconoce, advirtiendo que por su cercanía con dicho país se producen efectos diferenciales entre los contribuyentes que viven en esa región de los del resto del país, condición que afecta el bienestar general y encarece la vida de los que habitan en esa región, desacelerando la actividad comercial y de servicios, así como el desaliento a los visitantes extranjeros;

Menciona además el decreto que es necesario reconocer que la frontera norte tiene una dinámica económica muy particular y por ende distinta al resto del país al encontrarse en franca competencia con el sur de los Estados Unidos de América, situación que ha desencadenado una creciente dependencia de la región

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

al dólar estadounidense y que por esta razón se justifica la introducción de mecanismos que fortalezcan el crecimiento de los contribuyentes de la región con el fin de evitar la desigualdad con los habitantes del resto del país, y con la firme convicción de acrecentar la inversión y la productividad y con ello crear fuentes de empleo.

En tal orden de ideas es de destacar el hecho de que la diferenciación de contribuyentes a los cuales les aplicará el beneficio fiscal está basado en la particular desventaja en el ámbito de la competencia económica que representa la cercanía con el vecino país del norte, ante la dependencia de la moneda extranjera de la región y los eventuales asentamientos del crimen organizado por las ventajas que de facto representan para ellos encontrarse a corta distancia de los Estados Unidos de América.

Ciertamente el Decreto brinda un panorama que, si se analiza adecuadamente bien puede ser aplicable a todos y cada uno de los municipios de los seis estados de la frontera norte de México, entendiendo que las problemáticas descritas de hecho se replican en los municipios aledaños a la zona fronteriza norte, sin importar que tengan o no frontera directa con los Estados Unidos de América.

Por lo anterior es de suma importancia entender que, si la serie de problemáticas que se enumeran en el Decreto son las circunstancias que de hecho justifican un tratamiento fiscal diferenciado, por lógica, cualquier contribuyente que se encuentre en un contexto similar con las limitantes y desventajas propias de pertenecer a una región cercana a la frontera norte de México, debería gozar de los beneficios que el Ejecutivo Federal creó como parte de la solución a dichos conflictos.

Es así que acorde a los criterios de clasificación y la intención del Ejecutivo Federal para expedir el Decreto en los términos que lo hizo, sería mucho más viable concluir en una virtual extensión de los beneficios fiscales a la totalidad de 277 municipios que conforman a los seis estados que guardan frontera en el norte

de México, que en la homologación de los beneficios fiscales para municipios de la frontera sur que claramente tendrán otro tipo de problemáticas propias de la región, derivadas de colindar con Guatemala y Belice, no así con Estados Unidos de América, siendo en este caso poco recomendable la simple extrapolación de los beneficios sin una individualización y estudio pertinente que aseguren la idoneidad y éxito de la medida.

Sin que sea el objetivo central del presente estudio, ha quedado demostrado que la intención primordial para la imposición de fines extrafiscales que se persiguen a través del trato diferenciado es precisamente el de evitar disparidades que en la realidad y bajo el actual contexto puedan generarse con motivo de la sola ubicación geográfica del contribuyente (en este caso entendiendo como desventaja estructural pertenecer a una región cercana a la frontera con uno de los países más poderosos del mundo) y de aquí que si analizamos la viabilidad de la impugnación del Decreto por algún contribuyente cuyo domicilio se encuentre en el centro o en el sur de México, resultaría cuando menos absurdo que se duela de un trato diferenciado en atención a que no se encuentra en un contexto social que actualice a hipótesis normativa a nivel del verdadero sentido teleológico de la norma.

Sencillamente entenderíamos en tal supuesto que no le asiste a la razón a contribuyentes que no se sitúen en supuestos para los cuales fue creada la norma; sin embargo, si la impugnación de la norma viniera por ejemplo de un contribuyente de Ahumada, Chihuahua, situado a escasos kilómetros de la frontera norte, probablemente las condiciones de hecho de ese contribuyente sean prácticamente las mismas que se viven en Juárez, Guadalupe o Manuel Benavidez; para ilustrar aún más esta circunstancia de individualización, independientemente el criterio que utilizó el titular del Ejecutivo Federal para delimitar una nueva zona franca, existen muchas zonas en el aludido municipio de Ahumada, que tienen la misma distancia con respecto a la frontera norte, que regiones análogas en el municipio de Coyame del Sotol por lo que sería difícil

entender que no compartan circunstancias similares en cuanto economía altamente influenciada y en desventaja frente al sur de los Estados Unidos de América, con estratégicos asentamientos del crimen organizado y cualquier otra problemática que caracterice a la zona.

En resumen, el criterio propuesto para identificar posibles afectaciones e interés jurídico y legítimo para dolerse de una alegada inconstitucionalidad de la norma a raíz de un tratamiento diferenciado, serán las especiales circunstancias frente a la cercanía hacia con la frontera norte de México y por ello es que es este escenario el que se elige como parámetro o término de comparación para demostrar que la norma estudiada sí otorga un trato diferenciado.

Intensidad del escrutinio a utilizar:

Una vez que se ha dilucidado las vías y momentos de impugnación de la norma para conseguir su estudio constitucional, el tipo de legitimación necesaria para promover juicio de nulidad y/o amparo en contra del Decreto, el parámetro de regularidad que se ha de utilizad para verificar la constitucionalidad de la norma e incluso habiendo el escenario planteado como término de comparación para constatar la existencia de un trato diferenciado a cargo de la porción normativa analizada, resta solo encontrar el nivel de intensidad del escrutinio a aplicar dentro del examen de la norma.

Dentro de los estándares de rigurosidad en lo que respecta a la profundidad del examen de constitucionalidad de alguna determinada norma, existe el escrutinio laxo o de racionalidad intermedia y el escrutinio estricto. El escrutinio laxo se limita a esclarecer si la norma cuestionada encuentra o no una justificación razonable en un fin avalado por la Constitución, el bien común o cualquier otro valioso en sí mismo y en este caso la autoridad responsable por la creación de la norma únicamente debe demostrar que existe una base razonable para la norma y el escrutinio laxo, tal como su nombre indica implicará un análisis muy permisivo y tan solo superficial de los fines y resultados de la norma cuestionada.

Por otro lado, en el escrutinio estricto los tribunales de interpretación constitucional realizan un examen mucho más riguroso, con una profundidad suficiente como para encontrar fallas en la idoneidad de la medida y cuestionar sus resultados; el elemento más destacable del escrutinio estricto es que la carga de la prueba de que la norma no constituye tratos diferenciados le corresponde a la autoridad responsable de la norma, sea el poder legislativo, o como en el caso que se estudia, el titular del Poder Ejecutivo Federal.

La diferencia entre ambos estándares estriba en que en la carga que se le impone al gobierno para justificar la norma en cuestión. Bajo el escrutinio laxo, se requiere una justificación razonable o una relación razonable entre la norma y el objetivo legítimo del gobierno. Mientras tanto, bajo el escrutinio estricto, se exige una justificación más sólida y estricta, demostrando que la norma es necesaria para proteger un interés estatal apremiante y que no hay otras alternativas menos lesivas disponibles.

De nueva cuenta, el caso de las normas fiscales vuelve a ser supuesto de especial tratamiento en lo que respecta al su estudio constitucional y al tipo de herramienta metodológica para tales fines ya que se busca privilegiar la facultad de la autoridad y la libertad política para intervenir y regular la modalidad en la que se lleve a cabo la relación jurídico-tributaria entre el contribuyente y el Estado. Esta circunstancia se repite en tratándose de materias como el establecimiento de políticas económicas y monetarias, en donde se reconoce una amplia discrecionalidad para determinar las condiciones que se estimen necesarias, sin que los operadores judiciales tengan muchas herramientas posibilidades reales para juzgar con la debida profundidad las medidas por las que opte la autoridad.

Ejemplos de lo anterior podemos encontrarlas en criterios tales como la tesis 1a. LIII/2012 (10a.)100, de rubro TEST DE PROPORCIONALIDAD DE LAS LEYES FISCALES. EN ATENCIÓN A LA INTENSIDAD DEL CONTROL CONSTITUCIONAL DE LAS MISMAS, SU APLICACIÓN POR PARTE DE LA SUPREMA CORTE REQUIERE DE UN MÍNIMO Y NO DE UN MÁXIMO DE

JUSTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE LO CONFORMAN.

El criterio en cita, al igual que la ejecutoria recaía al amparo en revisión 820/2011, consideran que en materias como la fiscal y la económica el legislador (ya sea formal o materialmente hablando) cuenta con un margen muy amplio de actuación que le dota de libertad para determinar discrecionalmente las medidas que estime necesarias para el adecuado funcionamiento de los sistemas tributarios, financieros y económicos, por lo que debe en todo momento estar en posibilidad de manipular la configuración sustantiva y adjetiva de la normatividad en estas materias.

Bajo esta lógica es que en la generalidad la jurisprudencia e incluso la doctrina llega a justificar el uso del escrutinio laxo para las materias reservadas estratégicamente para conducción de la gobernabilidad del país, en tanto que, si se aplicara siempre a estas materias sin restricción alguna el escrutinio estricto, podría implicar de facto que en su labor, el órgano jurisdiccional que conozca de la causa se extralimite e invada las esferas competenciales del legislador o del poder ejecutivo.

De conformidad con lo hasta el momento expuesto, tal y como se ha especificado. Materias como la económica y la financiera en donde ciertamente hay un mayor grado de libertad para legislar por la discrecionalidad técnica que éstas implican, aún se hallan sometidas como cualquier acto de autoridad a los principios de la supremacía constitucional y legalidad e incluso el escrutinio constitucional que los tribunales del Poder Judicial de la Federación realicen sobre estas normas, pueden ser del tipo estricto en algunos supuestos; ello encuentra un fundamento jurisdiccional en la tesis aislada I.2o.A.E.45 A (10a.) publicada en la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, libro 39, Febrero de 2017, Tomo III, página 2325, de rubro : POLÍTICA REGULATORIA. LÍMITES DEL ESCRUTINIO JUDICIAL DE LAS DECISIONES RELATIVAS.

En el citado criterio, se establece que aunque le corresponde al regulador de la

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

materia que se trate, elegir los medios que estime necesarios para alcanzar los fines y metas del tipo de política regulatoria, sí le corresponde al Juez ejercer un control de estas decisiones utilizando como parámetro por excelencia, los límites que la propia Constitución y la ley le impongan, atendiendo siempre a la satisfacción del interés público y el bien común, buscando corroborar que las medidas optadas por el agente regulador, son razonables y proporcionales en relación con el fin de la ley; eficaces; de buena fe; ajenas al desvío de poder y no discriminatorias,

Así pues, existen casos en los que, aun tratándose de aquellas materias dotadas de la más amplia discrecionalidad técnica, resulta viable la utilización de un escrutinio riguroso bajo ciertos supuestos que de hecho constituyen excepciones a la regla general que postula el uso del escrutinio ordinario o laxo en las ya listadas materias regulatorias; estos supuestos de excepción se actualizan cuando la norma que impone una diferenciación en el trato o en los efectos que este cause, tiene una proyección central sobre los derechos fundamentales garantizados por la Constitución Federal, transgrediéndolos en perjuicio de los afectados, así como en el caso en que la distinción provocada por la norma se base en una categoría sospechosa .

No obstante que tanto la doctrina como la evolución jurisprudencial en el rubro de la justificación del tipo de escrutinio utilizado por los tribunales jurisdiccionales, son relativamente congruentes en los supuestos excepcionales que autorizan un mayor rigor en el análisis constitucional de una norma impugnada, tratándose de la franca incidencia de la medida en los derechos humanos del afectado, así como el uso de las denominadas categorías sospechosas, la tarea de determinar si se actualizan o no estos supuestos, no resulta ser sencilla o semiautomática sino que se trata de una ardua y complicada labor que exige al intérprete la revisión del texto constitucional con solvencia técnica como para desvelar de forma clara los fines y propósitos que dan sentido a las disposiciones constitucionales y de la norma en cuestión.

En cuanto a la probable transgresión de un derecho humano por la norma sometida a estudio, es necesario decir que si bien, tradicionalmente el uso del test de proporcionalidad o de igualdad en el uso del escrutinio estricto, ha derivado de precedentes judiciales únicamente relacionados con el derecho y principio constitucional de igualdad, no existe un impedimento para que la clasificación jurisprudencial del tipo de escrutinio riguroso y el test de proporcionalidad para casos que no estén estricta y únicamente vinculados con el aludido principio constitucional, pudiendo darse el caso en que el juzgador a quien le compete conocer del asunto, estime prudente el uso del referido test si advierte que existen otros derechos lesionados o algún incumplimiento de una norma competencial .

Del mismo modo, en el caso en que se alega una transgresión al principio de igualdad, acorde con la tesis aislada 1a. CIV/2010 publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXXII, en septiembre de 2010, de rubro “PRINCIPIO DE IGUALDAD. INTERPRETACIÓN CONSTITUCIONAL PARA DETERMINAR SI EN UN CASO PROCEDE APLICAR ESCRUTINIO INTENSO POR ESTAR INVOLUCRADAS CATEGORÍAS SOSPECHOSAS”, con fundamento en el artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los tribunales deben ser especialmente rigoristas y exigentes con el creador de la norma, desde la perspectiva y parámetro del principio de igualdad, en el caso en que la norma legal analizada utilice para la configuración de su contenido normativo los criterios clasificatorios allí enumerados. (por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas).

El escrutinio mencionado requiere necesariamente una actividad previa interpretativa por medio de la cual se indague en los verdaderos propósitos por los que el constituyente realizó la explícita mención y encuadramiento en el catálogo transcrito en el párrafo que antecede, buscando proteger de un eventual prejuicio

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

a un grupo de personas que se encuentran histórica o estructuralmente en una posición de desventaja por motivos que tienen que ver con su criterio de identificación en el aludido catálogo de categorías sospechosas.

Si el juzgador omite realizar este estudio previo, se corre el riesgo de caer en conclusiones absurdas, en ese sentido, la última tesis citada usa de ejemplo un hipotético caso en el que se solicite un escrutinio estricto para una norma impugnada alegando que ésta está haciendo una distinción entre los que tienen la "preferencia" de robar o de observar cualquier clase de conducta contraria a la ley; en el escenario planteado por la tesis, es sencillo identificar que no se está haciendo uso de una categoría sospechosa prevista por el artículo 1º, cosa contraria al caso en que se vulnere en razón de la generalización de ciertas preferencias, a grupos identificables social e históricamente cuya orientación sexual sea distintas a las que se perciben como mayoritarias y en atención a esta especial circunstancia existan pautas culturales, económicas, sociales históricamente rastreables y sociológicamente distintivas que sirvan como estereotipo o prejuicio en perjuicio de los integrantes de tales grupos.

Contrario a lo antes visto, cuando se trate de normas encaminadas a tratar de solucionar causas permanentes y estructurales de desventaja para ciertos grupos, en términos generales, el artículo 1º no justifica el uso del escrutinio estricto para verificar la constitucionalidad de la norma, en la inteligencia de que se tratan de medidas pro igualdad que bajo la lógica legislativa requieren utilizar estos criterios de identificación de grupos tradicionalmente discriminados, tratando de equilibrar su especial situación de desventaja frente al resto de gobernados; un ejemplo de lo anterior acontece en las llamadas cuotas de género para puestos de gobierno, de elección popular e incluso en la integración de la estructura orgánica del Poder Judicial Federal, que busca reservar lugares y asegurar la participación en igualdad de condiciones y números para hombres y mujeres, corrigiendo la histórica y estructural falta de oportunidades para las mujeres.

En el caso usado de ejemplo sería impensable tratar de impugnar una acción

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

positiva como la referida en virtud de que es precisamente el uso de estas categorías el que trata de hacer visible una desigualdad social y toma medidas para buscar solucionarlas, por lo que sería un error que el Juez constitucional abordara dichas medidas con especial sospecha.

De conformidad con lo expresado en las anteriores líneas la Segunda Sala del máximo tribunal constitucional, determinó en el amparo en Revisión 405/2019, resuelto el 23 de octubre de 2019, que aunque la norma analizada en este caso atendía a una diferenciación en cuanto al el régimen de pensiones basada en género y que por tal motivo en estudio superficial o *prima facie*, se podría concluir el uso de un criterio de identificación previsto en el catálogo a que hace referencia el artículo 1º, no debe pasarse inadvertido que en el caso analizado, el quejoso que acude a la instancia constitucional no pertenece al grupo que el legislador consideró desfavorecido para optar por la medida positiva o por igualdad.

En el anterior orden de ideas, realizar un escrutinio reforzado provocaría de facto que la norma supere dicho examen y resultaría ilógico pensar que debe juzgarse con este rigor aquellos casos en que el legislador hace una distinción que presuntamente afecta a un grupo socialmente favorecido, ya que se limitaría si no es que se haría imposible que el legislador tomara acciones en búsqueda proactiva de brindar condiciones de igualdad sustantiva de grupos social, histórica o estructuralmente vulnerables.

Con independencia de lo antes dicho, similar al caso que se estudió de las normas que tienen finalidades extrafiscales, ello aunque implica y requiere una manera distinta de abordarse, en ningún momento lleva a concluir que sobre este tipo de normas no puede ejercerse el estudio constitucional, sino que en este último caso, es decir, cuando se analiza una medida que busca proteger a un grupo desfavorecido en particular, debe de hacerse un juicio de razonabilidad de dicha medida, con lo que se analiza si la distinción que resulta de la medida legislativa en concreto es o no razonable porque resultan equivalentes o semejantes los supuestos de hecho regulados por ambos regímenes jurídicos, cuidando siempre

que la justificación de la distinción sea suficiente en términos constitucionales.

Una vez que se han abordado todos los supuestos y requerimientos que deben actualizarse para que sea viable el uso de un escrutinio estricto o reforzado en un examen de constitucionalidad de una norma impugnada, se destaca que imperiosamente se vuelve indispensable que la porción normativa vulnere directamente los derechos humanos del quejoso que acuda a la instancia constitucional o que se trate de una distinción basada en las llamadas categorías sospechosas; habiendo visto los dos supuestos que de manera excepcional precisan del escrutinio más riguroso con el que cuenta la Corte, es prudente analizar si en el caso del Decreto estudiado, es posible acudir al escrutinio reforzado.

En primer término, cabe reiterar en el mismo tenor que a lo largo del estudio que se propone, que la norma estudiada efectivamente supone una distinción entre contribuyentes, siendo la más relevante para efectos del escenario o término de comparación que se ha planteado, la distinción basada en la especial ubicación geográfica de los contribuyentes, limitando el beneficio a 43 de los 277 municipios de la región; ahora bien, la labor interpretativa radica ya en este punto en determinar si esta distinción incide y lesiona efectivamente los derechos de los contribuyentes ajenos a la disposición normativa, o si la forma en la que el Decreto diferencia entre estos puede ser encuadrado o atribuible a una categoría sospechosa.

En cuanto al cuestionamiento de si existen o no violaciones de derechos humanos de los contribuyentes que encontrándose en hipótesis de hecho y de derecho idénticas a las que enmarca la norma, sin contar con el potencial beneficio fiscal, hay que decir que el más visible es el derecho a la igualdad y a la no discriminación; en relación a la igualdad, esta tiene una doble dimensionalidad, es tanto un principio de orden constitucional, como un derecho; la primera de estas acepciones lo convierte en una guía para la elaboración de todo tipo de normas, para la actuación de las autoridades en el ámbito de su competencia, así como

para la aplicación y la interpretación del Derecho.

La Corte Interamericana de Derechos Humanos, determinó mediante la opinión consultiva 18/2003, que el principio de igualdad y no discriminación corresponde al tipo de norma del *ius cogens* por lo que no debe admitir acuerdo en contrario y es obligatorio para cualquier país independientemente de que no forme parte de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, siendo incluso invocable este principio entre particulares.

Por su parte, la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, se ha pronunciado al respecto sosteniendo que la igualdad formal es una garantía que protege al ciudadano de distinciones o de tratos arbitrarios y puede dividirse para su adecuado estudio en igualdad ante la ley como derecho a la aplicación homogénea de la norma jurídica por parte de todas las autoridades; y como igualdad en la norma propiamente dicha, la cual corresponde a una obligación a cargo del poder creador para que este ejerza un efectivo control del contenido de las normas a fin de evitar distinciones sin justificación constitucional o violatorias del principio de proporcionalidad en sentido amplio.

Asimismo, en lo que respecta a la discriminación, la Corte ha distinguido ya entre la discriminación directa e indirecta, argumentando que la primera de ellas se refiere al caso en que existe un quebrantamiento del principio de igualdad como igualdad en la norma jurídica por lo que se generan actos discriminatorios de forma directa en atención que la aplicación de la norma implica per se un factor prohibido o que no encuentra una justificación en la constitución; mientras que la discriminación indirecta, se presenta cuando si en la aplicación de la norma, o su contenido, es aparentemente neutra, pero su efecto o resultado conlleva a una diferenciación o exclusión desproporcionada de cierto grupo social, sin que exista una justificación objetiva para ello.

Para la Suprema Corte de Justicia de la Nación, la identificación de las categorías sospechosas requiere que se reúnan las siguientes características:

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- I. "Aquellos establecidos y dispuestos en la Constitución y en los tratados internacionales de derechos humanos;
 - II. Los que afecten a minorías o grupos sociales constitucionalmente protegidos;
 - III. Los que se funden en rasgos permanentes de las personas que no pueden prescindir de estos por voluntad propia a riesgo de perder su identidad; y,
 - IV. Los que afecten a grupos históricamente sometidos a menosprecio y prácticas discriminatorias

En virtud de los razonamientos vertidos por la Corte, es importante destacar que en el caso que se intenta resolver, la distinción entre contribuyentes se vuelve particularmente grave, ya que el Decreto busca establecer medidas que logren equilibrar una serie de desventajas que el propio Ejecutivo Federal advierte en el documento; en primer lugar, reconoce una desigualdad social de los habitantes de la región fronteriza norte de México en relación con los habitantes del resto del país, adjudicándole a dicha circunstancia la probable causa que deriva de la cercanía de estos habitantes hacia con los Estados Unidos de América; establece además el Decreto, que la región fronteriza vive circunstancias apremiantes en relación a la seguridad pública comprobable en los datos arrojados por los municipios de la frontera norte, en donde la tasa promedio de homicidios era de 26.2 por cada 100 mil habitantes, en el resto del país la cifra era de 17.8 y para 2017, estas cifras fueron 50.4 por cada 100 mil habitantes para frontera y 26.3 para el resto del país.

Por ello es por lo que, a través de la concepción de una política integral de desarrollo regional, se pretende mejorar las condiciones de especial vulnerabilidad que aquejan a los habitantes de la región, generando mayor competitividad, fomento del crecimiento económico y el empleo, detonando así una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege

la Constitución Federal.

Es entonces de suma relevancia hacer patente el hecho de que más allá del potencial beneficio que de hecho representan la serie de estímulos fiscales, este solo es el medio por el que el titular del Poder Ejecutivo Federal optó para tratar de asegurar a los habitantes de la zona una mayor competitividad, solvencia y estabilidad económica, una distribución más justa de la riqueza, aumento de empleos, oportunidades e incluso mejorar sus condiciones de libertad y de dignidad asegurándole un escenario social mucho más seguro y sin tanta incidencia del crimen organizado en su vida diaria.

Con ello se puede constatar la trascendencia de los estímulos de naturaleza como el que se analiza y es relativamente sencillo poder entender que la privación de estos, implican de facto la segregación de quienes son excluidos como destinatarios de la norma, no solo de los estímulos fiscales, sino también de la oportunidad de equilibrar sus condiciones de vulnerabilidad social en relación con el resto de los gobernados que no comparten sus circunstancias.

Tal como se argumentó antes, la exposición de motivos del Decreto sienta las bases suficientes para lograr rescatar los motivos por los cuales el creador de la norma estimó necesario tomar la serie de medidas ya descritas como respuesta ante las características específicas que diezman al grupo en concreto al cual va dirigido; se reitera en congruencia con lo que ya ha sido apuntado, que es inconcuso que las particularidades y debilidades de los habitantes de los 43 municipios que conforman a la región fronteriza, pueden ser extrapolados con igual severidad al resto de municipios de los seis estados fronterizos del norte de México.

Tal y como puede leerse del propio texto del Decreto analizado, las políticas o medidas que tienden a buscar un desarrollo integral de determinada región permean al ámbito legal y real de los Derechos Humanos, por lo que la medida analizada involucra el derecho a la seguridad pública en su aspecto más amplio

que abarca la prerrogativa de todo ser humano a vivir y desarrollarse en un entorno seguro y protegido de la violencia, sin amenazas a su seguridad personal y/o familiar. Este derecho en particular se encuentra reconocido y protegido por la Declaración Universal de Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y la Convención Americana sobre Derechos Humanos.

De igual manera, el Decreto estudiado repercute en cierta medida en derecho humano al desarrollo, previsto y contemplado en la Declaración sobre el Derecho al Desarrollo de 1986, que señala que toda persona, sin distinción alguna, tiene derecho a un orden social en que los derechos y libertades proclamados en la Declaración Universal de Derechos Humanos puedan hacerse plenamente efectivos; este derecho lo encontramos en el texto del Decreto en múltiples partes de su redacción en donde pone de manifiesto que el propósito de las medidas por las que opta, es el combatir las desigualdades social y crear oportunidad de empleo además de asegurar una distribución más justa de la riqueza.

El derecho humano al desarrollo implica que todas las personas y los grupos tienen derecho a participar activamente en, contribuir a y disfrutar del desarrollo económico, social, cultural y político de su país. Esto incluye el acceso equitativo a los beneficios del desarrollo, así como la participación en la toma de decisiones que afectan su desarrollo y el disfrute de los derechos económicos, sociales y culturales. La estabilidad económica es un componente importante del derecho humano al desarrollo, ya que un entorno económico estable y próspero es fundamental para garantizar el disfrute de otros derechos humanos, como el derecho a un nivel de vida adecuado, el derecho al trabajo, el derecho a la educación y el derecho a la salud, entre otros.

Por último, es necesario además analizar los requisitos específicos que marcan los artículos constitucionales que establecen la facultad de la rectoría y del desarrollo económico del país a cargo del Ejecutivo Federal, ya que ese es uno de los fundamentos de mayor calado que se utiliza para tratar de justificar el Decreto que crea los beneficios fiscales para la frontera norte de México; en concreto, el

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

séptimo párrafo del artículo 25 y el primer párrafo del artículo 26 de la Constitución, señalan respectivamente:

[...] El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.

El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación [...]

De las anteriores transcripciones se desprende la existencia de ciertas exigencias que la autoridad regulatoria debe de observar, de los que se destaca la equidad social como principio rector de toda política pública de desarrollo regional, entendiendo por este principio un mandato de optimización jurídica y constitucionalmente vinculante que postula en pro de la justicia e igualdad en la distribución de recursos y oportunidades dentro de una sociedad.

La relación entre las acciones propias de la facultad de rectoría y de desarrollo económico, con el derecho a la equidad social concibiéndolo como un espectro del principio genérico de la igualdad, mucho más específico y obligatorio para cualquier política regulatoria o acción positiva, estriba en que al tratarse de medidas tomadas por los gobiernos para influir en el comportamiento de la sociedad incentivando o desincentivando conductas en aras del bien común, requieren una estrecha relación con la equidad social al dirigir los beneficios económicos hacia sectores específicos de la población o grupos en situación de desventaja con el objetivo de reducir las desigualdades económicas y promover una distribución más equitativa de la riqueza.

Del mismo modo la equidad social como principio rector de los estímulos fiscales contribuye a la reducción de brechas económicas, al estar en posibilidad de otorgar incentivos estratégicos a grupos o sectores de la población que requieran la intervención estatal para equilibrar su particular situación de desventaja, beneficiándose del acceso a nuevas oportunidades que lo sitúen en una posición competitiva en términos económicos y productivos para salir del rezago en el que su circunstancia específica lo colocó, apostando así por el llamado fomento del desarrollo económico inclusivo.

Por todo lo anterior es que es de suma importancia observar y respetar el principio constitucional de la equidad social, ya que, si se esconde una medida legislativa en su amplia discrecionalidad técnica perdiendo de vista las máximas constitucionales como la que se estudia, sin un adecuado diseño de los estímulos fiscales y sin un exigente estudio de las medidas que suponen distinciones entre los gobernados, se corre el riesgo de que se perpetúen o amplíen las desigualdades existentes.

Es así como se concluye de manera preliminar y previo al estudio formal de la constitucionalidad de la norma, que la porción normativa analizada no solo trastoca derechos humanos dentro de su ámbito de aplicación, sino que más importante aún, constituye el medio por el cual la autoridad (en este caso el Ejecutivo Federal) pretende reivindicar una serie de derechos que han sido menoscabados a los integrantes de una región que adolecen de condiciones sociales especialmente vulnerables en comparación al resto del país, por lo que tanto la redacción de la norma, como el alcance de la medida deben ser analizados con especial rigor, en atención a que resultaría francamente absurdo que habiendo reconocido la existencia de un grupo estructuralmente desfavorecido en torno a ubicación geográfica, distinga entre estos de una manera que pareciera ser caprichosa y arbitraria.

En apoyo de lo antes argumentado, analizando ahora el posible uso de categorías sospechosas para la distinción que hace la norma y para ello, es necesario

ampliar el panorama jurídico con respecto a lo postulado en el artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en este sentido, se analiza el contenido del artículo 1º de la Convención Americana de los Derechos Humanos, mismo que señala lo siguiente:

Los Estados Parte en esta Convención se comprometen a respetar los derechos y libertades reconocidos en ella y a garantizar su libre y pleno ejercicio a toda persona que esté sujeta a su jurisdicción, sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social.

La serie de motivos que se dan por los cuales se prohíbe cualquier tipo de discriminación, constituyen un catálogo muy similar al previsto por la constitución mexicana, pero es preciso decir que al respecto la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha reiterado en múltiples ocasiones como en el caso de Atala Riffo Vs. Chile, que el catálogo que se brinda es enunciativo mas no limitativo o taxativo por lo que no son solamente esas las categorías por las cuales una persona podría ser discriminado, e inclusive abre la puerta para la interpretación de casos novedosos ya que el artículo en cita termina diciendo por cualquier otra condición social, lo que implica que esas pueden existir nuevas formas o nuevas categorías por las cuales una persona puede hacer discriminada.

En un tono muy similar a lo expresado por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en la tesis aislada 1a. CCCXV/2015 (10a.), visible en la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, publicada en Octubre de 2015, de rubro “CATEGORÍAS SOSPECHOSAS. LA INCLUSIÓN DE NUEVAS FORMAS DE ÉSTAS EN LAS CONSTITUCIONES Y EN LA JURISPRUDENCIA ATIENDE AL CARÁCTER EVOLUTIVO DE LA INTERPRETACIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS”, llega a la conclusión de que pese a que las categorías como sexo, color, raza, posición económica, opiniones políticas o cualquier otra situación social, han sido hasta el

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

momento consideradas como las principales categorías sospechosas tanto en la Constitución mexicana, como en los tratados internacionales, el paso del tiempo y la evolución en la interpretación de las disposiciones legales y de los Derechos Humanos han provocado que se reconozcan como categorías sospechosas nuevas formas de discriminación, tales como las preferencias sexuales, la edad, la discapacidad y el estado civil -o el estado marital.

Así es que para detectar una posible categoría sospechosa, no será necesario limitarse a la que contemplan los catálogos ya enunciados, sino que hay que estudiar a detalle el motivo de la distinción de la norma, en particular, los últimos criterios sostenidos por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, se han ocupado de reconocer la existencia de diversas formas sistemáticas de discriminación en base a las vulnerabilidades generalizadas dentro de un grupo social en específico, en este sentido la Corte Interamericana de Derechos Humanos, en el caso de Empleados de la fábrica de fuegos en Santo Antonio de Jesús y sus familiares Vs. Brasil, no solo reconoce la evolución que se ha dado en materia de categorías sospechosas, sino que pone en práctica la forma que propone para determinar si estas se actualizan o no en una norma.

En el citado caso, el Tribunal Internacional concluye en que los Estados tienen la obligación de no promover tratos o regulaciones discriminatorias dentro de sus ordenamientos jurídicos, así como de erradicar de su sistema de derecho cualquier regulación que resulte discriminatoria y de combatir las prácticas reiterativas que perpetúan desigualdades sociales, promoviendo normas, acciones positivas y medidas que aseguren la igualdad efectiva de las personas ante la ley.

Por ello, los Estados deben tratar de cambiar sustancialmente las condiciones desiguales que propician la proliferación de conductas y tratamientos desiguales en perjuicio de un grupo determinado de personas garantizándole a estos últimos una efectiva igualdad en sus dos dimensiones, una dimensión formal, que establece la igualdad ante la ley y una dimensión material , que implica la

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

adopción de medidas positivas de promoción a favor de grupos históricamente discriminados o marginados en razón de los factores a los que hace referencia el artículo 1.1 del tratado.

Uno de los logros más destacables de la sentencia en cita, es el reconocimiento explícito del carácter evolutivo de las categorías sospechosas, sin que estas se limiten a las tradicionalmente concebidas, abriendo una puerta para determinar con una metodología adecuada los casos en los que identifique características que puedan formar este tipo de categorías, subrayando sobre todo el caso de las categorías basadas en la discriminación estructural, que implica la comprobación de una discriminación hacia un grupo de personas de manera histórica con prácticas relacionadas.

Siendo por tal, indispensable indagar a profundidad en el caso en que se adviertan prácticas reiterativas en una sociedad en donde aun de forma inconsciente, su particular organización y funcionamiento menoscaba los derechos de un grupo de personas excluyéndolas de la dinámica original que estas siguen; es interesante además el observar cómo la Corte Interamericana de Derechos Humanos propone para estos casos una práctica probatoria muy distinta a la generalidad de asuntos de su competencia, en concreto se refiere a la prueba contextual como el medio idóneo para allegarse de la información fáctica necesaria para determinar si existen o no categorías sospechosas en determinada norma.

La prueba contextual a que se hace referencia está relacionada con análisis sociológicos o incluso el procesamiento de datos específicos que nos muestran que efectivamente en algunos países existen discriminaciones estructurales en particular perjuicio de ciertas poblaciones que históricamente adolecen de condiciones y circunstancias francamente desiguales con respecto al resto de la sociedad.

Por su parte, el Decreto de la frontera norte expresamente identifica la cercanía y

la relación con los Estados Unidos de América, como elemento muy particular que producen efectos diferenciales entre los habitantes de la región con respecto al resto del país; sostiene además que esta condición afecta el bienestar general y encarece la vida de los que habitan en esa región, desacelerando la actividad comercial y de servicios, así como que históricamente estas circunstancias han marcado de manera negativa la calidad de vida de la zona fronteriza; en la inteligencia de lo señalado por el Ejecutivo Federal, efectivamente existe un grupo que sistemática y estructuralmente se ha visto vulnerable en comparación a la mayoría de la sociedad mexicana, llegando a trascender estas circunstancias al nivel de vida, estabilidad económica, en el acceso a mejores oportunidades y frente a la escasez de empleo, con una alta incidencia de crímenes en la zona.

Habiendo reconocido pues que hay un grupo especialmente vulnerable con características específicas que lo hacen identificable frente al resto de la población, cabe solo preguntarse si ese grupo sistemática y estructuralmente afectado o su situación geográfica se delimita o restringe a los 43 municipios que especifica el Decreto, o si por el contrario, estas situación de vulnerabilidad frente al resto del grupo social afectan también a los habitantes del resto de los municipios que conforman a los seis estados fronterizos del norte de México.

Cabe también preguntarse si la especial condición social de ser habitante de un municipio diverso en una zona que ha sido previamente reconocida como vulnerable por su ubicación geográfica puede ser considerada o no como una categoría sospechosa; en este sentido, según los propios parámetros establecidos por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, hay que apuntar que efectivamente cabría un encuadramiento al catálogo previsto por el artículo 1º constitucional, concretamente en lo que respecta a la condición social o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y de modo muy similar dentro del artículo 1º de la Convención Americana de los Derechos Humanos, en cuanto al origen social o cualquier otra condición social.

Del mismo modo, se ha reconocido que se trata de circunstancias que afecten

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

diferenciadamente a minorías o grupos sociales que tratan de ser protegidos por medidas que persiguen un fin constitucionalmente válido, además de que la distinción entre municipios de los estados fronterizos, posiblemente se encuentre fundada en rasgos permanentes de las personas de los que no es sencillo que éstas prescindan por voluntad propia sin el riesgo de perder parte de su identidad; concretamente se hace referencia en este punto, al domicilio de las personas que aunque llegan a sufrir los estragos de su ubicación geográfica y la cercanía con el vecino país del norte, no cuentan con los beneficios fiscales ni con los efectos directos de estos que fueron previstos como las medidas para equilibrar una desventaja estructural de la región.

El domicilio se encuentra estrechamente relacionado con el desarrollo psicosocial y con la identidad de las personas, en tanto que este engendra en el desarrollo del individuo un sentido de pertenencia cultural y social con la región en la que se encuentra inserto, además de que el entorno social en el que nace, crece y se desempeña una persona en sus ámbitos afectivos, personales e incluso laborales o contributivos si juegan un papel clave en la formación de un contexto único para el grupo social que habita determinado lugar, en tanto que este puede llegar a puede afectar su identidad, creencias, valores y comportamientos.

Adicionalmente El domicilio puede proporcionar un entorno en el que se establezcan relaciones sociales y redes de apoyo en cuanto a la interacción social que en específico llegue el individuo a desarrollar como habilidades sociales y el apoyo emocional. Estas relaciones pueden influir en la formación de la identidad, la autoestima y la percepción de uno mismo; además, dependiendo del lugar de residencia, el acceso a oportunidades educativas y laborales puede variar. El domicilio puede influir en la calidad de las instituciones educativas disponibles, las opciones de formación y desarrollo profesional, así como las oportunidades de empleo en el área local. Estas circunstancias pueden impactar en la adquisición de habilidades, el desarrollo de la carrera y las oportunidades para el crecimiento personal.

Por último, pero no menos importante, el domicilio puede determinar el acceso a recursos y servicios esenciales, como atención médica, infraestructura comunitaria, transporte, recreación y otros servicios públicos. La disponibilidad y calidad de estos recursos y servicios pueden influir en el bienestar psicológico y la calidad de vida de una persona, así como en su sentido de pertenencia y satisfacción con su entorno.

Así, en resumen puede decirse que el uso del domicilio como único factor de distinción legal en una región que previamente ha sido reconocida como especialmente vulnerable de manera sistemática y estructural en consecuencia de su ubicación geográfica, sí puede considerarse como el uso de una categoría sospechosa y en virtud de ello, se actualiza la hipótesis prevista por la jurisprudencia 1a./J. 66/2015 (10a.), sostenida por la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, publicada en el Libro 23, en octubre de 2015, tomo II , página 1462, de rubro IGUALDAD. CUANDO UNA LEY CONTENGA UNA DISTINCIÓN BASADA EN UNA CATEGORÍA SOSPECHOSA, EL JUZGADOR DEBE REALIZAR UN ESCRUTINIO ESTRICTO A LA LUZ DE AQUEL PRINCIPIO.

Así, habrá de estudiarse la norma a la luz del principio de igualdad utilizando el escrutinio más riguroso y reforzado con que cuentan los tribunales de interpretación constitucional de México, en virtud de que el juzgador debe realizar un escrutinio estricto de la medida para examinar su constitucionalidad a la luz del principio de igualdad, puesto que estas distinciones están afectadas de una presunción de inconstitucionalidad. Si bien la Constitución no prohíbe que el legislador utilice categorías sospechosas; el principio de igualdad garantiza que sólo se empleen cuando exista una justificación muy robusta para ello.

Aplicación del test o juicio de igualdad:

A partir de la indeterminación de los derechos y contenidos materiales de las Constituciones ,existen para los órganos dedicados a su interpretación, diversos

test para lograr la correcta interpretación, aplicación y vivencia de los derechos humanos; el test de igualdad por ejemplo, tiene como objetivo la resolución de conflictos entre principios o preceptos con expresiones de texto abierto derechos humanos uno de ellos es el test de proporcionalidad el cual tiene como finalidad el resolver conflictos de principios o preceptos con expresiones de texto abierto y que se compone de 3 aspectos idoneidad necesidad y estricta proporcionalidad.

El juicio o test de proporcionalidad, tal y como ha sido utilizado por la Corte Interamericana de Derechos Humanos y adoptado en la labor interpretativa de la Constitución en México, en realidad no es muy distinto al test de igualdad ya que su metodología resulta ser muy similar, sin embargo sin el propósito de profundizar en el tema, ha de decirse que de acuerdo a nuevos criterios internacionales de los que se recoge la posición del Tribunal Constitucional Alemán, la diferencia entre el test de igualdad y el juicio de igualdad radica en que el segundo forma de hecho parte del primero, por lo que si se habla en estricto sentido de proporcionalidad no debe aplicarse criterios de parámetros o contrastes de igualdad. En atención a lo anteriormente expuesto es que se corre un juicio de igualdad, siguiendo por identidad de razón y por pertenecer como especie al género del test de igualdad, la metodología que la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha fijado para el test de igualdad.

En la inteligencia de la necesidad de la aplicación de un escrutinio estricto para el examen de constitucionalidad de la normativa analizada, cabe aclarar, tal como se mencionó en el apartado anterior, que al realizar el estudio que se plantea, la autoridad responsable tendría la carga de la prueba, por lo que le correspondería aportar los elementos necesarios, idóneos y suficientes para acreditar que la norma está ajustada a los parámetros constitucionales y por ende, no transgrede el derecho humano a la igualdad y a lo no discriminación de los contribuyentes, sin embargo, si se limitara el presente estudio a concluir con dicha aseveración, se dejaría de analizar a detalle el impacto que ha causado el Decreto cuya regularidad se analiza, por lo que para fines didácticos de esta investigación, se

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

aportan datos que permitan llegar a una conclusión respecto de la constitucionalidad de la distinción hecha por el Decreto.

Habiendo ya explicado a detalle en anteriores líneas el marco regulatorio de la serie de estímulos fiscales aplicados en la franja fronteriza norte de México, resta establecer la incidencia de la medida legislativa impugnada en el contenido prima facie del derecho fundamental a la igualdad y no discriminación en perjuicio del resto de habitantes y contribuyentes de los Estados fronterizos, que no gozan de los referidos estímulos.

Una vez hecho lo anterior será necesario determinar si la medida impugnada supera las cuatro gradas del *test de igualdad*, a saber, constitucionalidad de los fines perseguidos medida; idoneidad; necesidad y proporcionalidad en sentido estricto. Por último, se expondrán las conclusiones del estudio de constitucionalidad del decreto sujeto al escrutinio.

A lo largo de este apartado de estudio constitucional, se ha abordado y definido ya con solvencia el alcance de las normas analizadas, al menos desde una perspectiva jurídica-doctrinal, por lo que ahora es necesario responder al cuestionamiento de si el sistema de diferenciación que implica el otorgamiento de los estímulos ya especificados en frontera norte, separando de facto en dos grupos a los habitantes y contribuyentes de los estados del norte de México, genera las afectaciones al grupo que no es favorecido por la medida optada por el Ejecutivo federal.

En este sentido, a pesar de que, en este estudio se han aducido potenciales vulneraciones a los derechos socio económicos, asociados con las intenciones expresadas en la exposición de motivos, de alcance mucho mayor que el que pretende abordar esta investigación, se advierte que tales derechos se encuentran supeditados en segundo término al otorgamiento y un eventual éxito de la medida, por lo que, lo que se vuelve indispensable para esta instancia del estudio, es

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

determinar si existe una afectación al derecho a la igualdad y a la no discriminación, ya que, como se ha explicado antes, de éste dependía que el otorgamiento un estímulo de naturaleza análoga al que se estudia se hubiera hecho de forma generalizada o focalizada a un sector en específico y la observancia de dicha prerrogativa implica la obligación reforzada del legislador o en este caso del Ejecutivo, de dar razones suficientes para poder justificar la distinción entre destinatarios que en apariencia comparten la situación de hecho prevista y descrita por el creador de la norma.

Asimismo, en cuanto hace al principio constitucionalidad de Equidad Social, que rige a las políticas públicas, económicas, fiscales y en general sociales, aplicable según la redacción constitucional a las facultades previstas por la Rectoría del Desarrollo Económico del Estado, tal principio para efectos de esta tesis debe entenderse como un espectro del derecho a la igualdad, que si bien resulta ser mucho más específico en lo que respecta al ámbito del desarrollo regional y sectorial así como a las acciones positivas que los legisladores puedan emprender para equilibrar las desigualdades sociales, su aplicación efectiva se encuentra indisolublemente ligada al derecho a la igualdad, por lo que este estudio constitucional no se abocará al desarrollo del contenido específico del principio en comento.

Lo mismo sucede con el derecho humano al desarrollo en igualdad de oportunidades que, aunque sería interesante revisar y desarrollar de forma autónoma, ello escapa del objetivo central de esta tesis, sin embargo al contrastar la incidencia del del Decreto en el derecho a la igualdad y a la no discriminación ya que el primero se encuentra comprendido en la amplitud y multidimensionalidad del segundo.

En el orden de ideas planteado, acorde con la tesis aislada 1a. CCLXIII/2016 (10a.), de título y subtítulo: "TEST DE IGUALDAD. METODOLOGÍA PARA ANALIZAR MEDIDAS LEGISLATIVAS QUE INTERVENGAN CON UN DERECHO FUNDAMENTAL.", estableció que el examen de la constitucionalidad de una

medida legislativa debe realizarse a través de un análisis en dos etapas. En la primera, debe determinarse si la norma impugnada incide en el alcance o contenido *prima facie* del derecho en cuestión, es decir, si limita el derecho fundamental.

El propósito de esta primera fase es identificar cuáles son las conductas cubiertas por el derecho que se estima lesionado y una vez hecho lo anterior debe concluirse si la norma afecta tales conductas o circunstancias y por ende incide negativamente en el ámbito de protección de tal derecho.

En el caso de que el resultado del anterior cuestionamiento sea negativo y por tal, indique que no existe una incidencia de la medida normativa dentro del ámbito de protección del derecho, el examen constitucional debe terminar en esta etapa, siendo entonces ocioso entrar al resto de las fases que prevé la metodología adoptada por la Corte; sin embargo, si se logra determinar que la norma estudiada efectivamente afecta o limita de algún modo el derecho contra el cual se contrasta, se debe avanzar en el estudio constitucional.

En la segunda etapa, se examina si en el caso concreto existe una justificación constitucional para que la medida legislativa reduzca o limite la extensión de la protección que en Derecho le correspondería al afectado. Al respecto, es necesario tener presente que los derechos y sus respectivos límites operan como principios, de tal manera que las relaciones entre el derecho y sus límites encierran una colisión que debe resolverse con ayuda del test de igualdad.

Análisis de la incidencia de la norma en el contenido *prima facie* del derecho humano a la igualdad y a la no discriminación

Como ya se ha visto, el derecho a la igualdad, dentro de la Convención Americana de Derechos Humanos está consagrado de diversas formas diversas, en primer lugar existe lo que se conoce como una cláusula subordinada, que corresponde al artículo 1.1, que el pilar transversal de toda la convención, ya que es éste el que establece las obligaciones de respeto y las garantías negativas y positivas, ya que

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

como clausula general se encarga de postular que todos los derechos y libertades reconocidos en la convención deben ser de garantizados sin discriminación y de forma similar a lo que ocurre con el artículo 1º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se da un listado enunciativo de las categorías por las que se encuentra prohibido fijar criterios de distinción.

Por el otro lado el artículo 24 de la citada Convención, sí es una cláusula autónoma que prohíbe la discriminación, constituyendo la clásica fórmula que existen en casi todos los tratados de derechos humanos y dentro de todas las constituciones en el mundo, y establece que las y los ciudadanos son iguales ante la ley, lo que implica una protección ante una posibilidad de que la ley interna cree medidas desiguales.

El contenido de los preceptos citados, en concordancia con el artículo 1º constitucional que ya había sido transcrito, desarrolla exitosamente el principio de igualdad, que se traduce en el derecho de todos los gobernados de recibir el mismo trato que aquéllos que se encuentran en similar situación de hecho, de aquí que sea de suma importancia adicionar al presente estudio, como herramienta metodológica, el abordaje del tema tanto a nivel técnico jurídico, como en los efectos que la norma general impugnada produce en sus destinatarios, ello desde una perspectiva especialmente rigurosa en este caso, ello se estima indispensable para lograr identificar y eliminar las barreras y cualquier clase de obstáculo que signifique en sí mismo genere discriminación a las personas por su especial condición de social.

Este enfoque sirve además para remover o disminuir los obstáculos sociales, políticos, culturales, económicos o de cualquier otra índole que impiden a ciertas personas o grupos sociales gozar o ejercer de manera real y efectiva sus derechos humanos en condiciones de paridad con otro conjunto de personas o grupo social, en el particular que nos ocupa, específicamente en cuanto hace al su lugar de pertenencia o domicilio con respecto a los estados fronterizos del norte de México.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Se entiende entonces el derecho a la igualdad como esa inherente prerrogativa de ser iguales en dignidad, a ser tratados con respeto y consideración y a participar sobre bases iguales en cualquier área de la vida económica, social, política, cultural o civil; tal concepto, aplicado al caso analizado, necesariamente implicaría que los estímulos fiscales que otorga el Decreto, fueran aplicados a todos los contribuyentes que encuadren en la hipótesis normativa creada e implementada por dicho Decreto.

Se ha dicho ya que el escenario en concreto que se ha elegido para ser una adecuada comparación, es el que viven los habitantes de los municipios que aun perteneciendo a los estados fronterizos, no gozan de los beneficios fiscales descritos; esto, tal como se ha precisado ya, en atención a las especiales circunstancias que les generan un desequilibrio y desigualdad con respecto al resto de contribuyentes en razón de su particular ubicación geográfica y cercanía con los Estados Unidos de América. Estas son características únicas de la región que permiten la plena identificación de un grupo vulnerable, el problema esencial radica en determinar la forma más equitativa de delimitar la extensión y ubicación de dicho grupo.

En este sentido, el artículo 136 de la Ley Aduanera dispone (solo para los efectos de este ordenamiento que se considera como franja fronteriza al territorio comprendido entre la línea divisoria internacional y la línea paralela ubicada a una distancia de veinte kilómetros hacia el interior del país y en cambio, por región fronteriza se entenderá al territorio que determine el Ejecutivo Federal.

En congruencia con lo dispuesto por la citada Ley, Tuirán y Ávila (2002) definen que el concepto de franja fronteriza corresponde a una extensión territorial comprendida entre una línea fronteriza y otra imaginaria, trazada paralelamente a una distancia de 20 kilómetros. El área que se encuentra entre estas líneas paralelas cuentan con una regulación especial en materia aduanera, contando con 38 municipios que colindan directamente con los límites territoriales de Estados Unidos de América , un segundo grupo de municipios según su ubicación con

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

respecto a la línea divisoria internacional se constituye de 46 municipios contiguos a los fronterizos; por último una tercer zona de los estados fronterizos, se compone del resto de sus municipios.

El Decreto sujeto a estudio, define en su artículo primero a la región fronteriza, que se forma de 43 municipios, sin embargo, pese a que en su exposición de motivos si se hace referencia en específico a algunas problemáticas de orden social en municipios en concreto, como el caso de General Plutarco Elías Calles, Sáríc, Mexicali y Reynosa, en términos generales no se aprecia una argumentación tendiente a justificar el criterio del cual se vale el Ejecutivo Federal para la elección de municipios para implementar los beneficios fiscales.

Se pudiera pensar en este punto que la selección, atendiera al único criterio de su colindancia con la línea divisoria internacional, sin embargo hay municipios contemplados por el Decreto que no comparte esta característica; luego pues, pudiera creerse que al igual que lo dispuesto por la Ley Aduanera, la distinción atiende a una distancia en particular, en el caso de la referida ley a 20 kilómetros, sin embargo del análisis de caso se encuentra que municipios situados a gran distancia de la frontera como es el caso del extremo sur de Ensenada, gozan del beneficio, mientras que otros sumamente próximos a ésta, no cuentan con os estímulos.

De la redacción del decreto se desprende que la política integral y sustentable que se pretende implementar a través de la serie de estímulos otorgados, se aplican en las zonas más afectadas por la inseguridad, violencia, baja productividad y dinamismo, bajo producto interno bruto y falta de empleos, lo que genera un caldo de cultivo y un círculo vicioso por el que a partir de las problemáticas sociales existe mayor tendencia a la criminalidad.; se dice también que el propósito de estos estímulos es el de velar por el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales más afectadas de la región.

Así pues, en la inteligencia de todo lo antes dicho, debe analizarse si la incidencia

de las problemáticas sociales es especialmente grave en la región delimitada por el Decreto, de tal modo que ello justifique un trato diferenciado y, por ende, logre determinarse que la medida normativa no incide en el derecho a la igualdad.

Si se acude a estudios como el efectuado por Mata y Arizaga (2019), puede encontrarse una franca relación entre la pobreza (entendida para dicho estudio como la existencia de al menos una carencia de las contempladas por los indicadores usados por CONEVAL) y la violencia, inseguridad y criminalidad, por lo una efectiva política para erradicar el delito precisa de definir y atacar de raíz el problema de fondo y de ello dependen los resultados que se obtengan. En este orden de ideas si se mide la pobreza en función de carencias y el método de ingreso, se estará en posibilidad de definir y delimitar de mejor manera las áreas en donde es oportuno aplicar subsidios, estímulos o determinados programas de desarrollo.

Por su parte Sobrino (2015), sostiene respecto a la medición de la pobreza en la zona que, contrario a lo que aduce el Decreto, a mayor cercanía del área urbana a la frontera norte del país, menor es la intensidad de pobreza; dicho estudio sustentado en datos estadísticos rompe con el argumento vertido por el Ejecutivo Federal por el que concluye que los municipios que colindan con la línea divisoria internacional son los más afectados.

Del mismo modo, el estudio realizado por Camberos y Bracamontes, (2007) en el estado de Sonora, determina que las regiones de mayor índice de marginación y pobreza no son precisamente las contiguas a la frontera y que, producto de que no se ha estudiado de manera adecuada lo que ellos denominan por la geografía de la marginación en la zona, programas sociales como PRONASOL y PROGRESA, han fracasado.

Esta evidencia que contradice lo argumentado en la exposición de motivos del Decreto, aunque resulta de ayuda para el propósito planteado en este estudio constitucional, no se estima suficiente como para detenerse en esta primera etapa

del examen, ya que tal como menciona Granados (2021) a diferencia de la aplicación del test de igualdad como técnica de control constitucional en otras materias, en el ámbito tributario, presenta las dificultades de esta metodología de adjudicación en el ámbito fiscal, con especial complejidad para el caso de las contribuciones que buscan fines diferentes al recaudatorio.

Por ello dicha autora destaca, además de la pertinencia de llevar a cabo un escrutinio estricto en la materia tributaria, la necesidad de aportar evidencia empírica en la realización del test de igualdad, que se sustente en datos idóneos y suficientes; por ello y en atención a que la política integral que se implementa en la región fronteriza se basa en datos desprendidos de múltiples ámbitos de la vida social de la región, a través de los cuales se busca redistribuir la riqueza, preservar el bienestar social y que los beneficios derivados del desarrollo económico alcancen a todos los estratos sociales de la zona beneficiada, cabe preguntarse si de verdad la zona franca beneficiada por los estímulos corresponde a la región con mayor presencia de las problemáticas que se buscan resolver.

Por ello es que se vuelve indispensable para esta tesis aportar evidencia empírica que permita distinguir si las medidas por las que opta el decreto llegan o no a vulnerar el derecho a la igualdad de las personas que no gozan del beneficio fiscal y para ello, como se ha dejado entrever a lo largo del documento, es preciso examinar si tal como lo ha sostenido el creador de la norma analizada, hay un grupo particularmente vulnerado en la región, o si por el contrario, el nivel de violencia, inseguridad, falta de dinamismo y la pobreza se encuentran proporcionalmente esparcidas a lo largo de todo el territorio del estado.

En el caso de Baja California, al momento de la entrada en vigor del Decreto, en apariencia no existía problema alguno en relación a la distribución y otorgamiento de los beneficios, ya que se implementó para los hasta entonces cinco municipios del estado; el problema surge en esta entidad cuando, el 12 de febrero del 2020 se aprueba la creación de un nuevo municipio de nombre San Quintín, y posteriormente, el primero de julio del 2021, se publica en el Periódico Oficial del

Estado, el nacimiento del séptimo municipio de Baja California, llamado San Felipe.

La creación de estos nuevos municipios con una población aproximada de 21,900 personas plantea un gran reto y una complicación administrativa considerable respecto de aquellos contribuyentes que se encontraban inscritos al padrón de beneficiarios de los estímulos de la región fronteriza norte y con el cambio de denominación y nueva autonomía de la región en la que habitan, virtualmente se encontrarían fuera de la zona beneficiada; esta circunstancia denota las implicaciones negativas del uso limitativo de una lista expresa de municipios que sean los beneficiados de determinado estímulo o política fiscal.

Además esta situación plantea cuestionamientos mucho más técnicos y profundos, como la pregunta de si, la creación de los nuevos municipios, provoca para las personas que se ven afectadas por quedar excluidas (en el papel) de los estímulos fiscales de región fronteriza, una transgresión en un derecho adquirido, o si solo se trata de una expectativa de derecho que dadas las circunstancias ya no encuadra dentro de la hipótesis normativa y se extingue naturalmente; este cuestionamiento, aunque sumamente interesante, no es objeto del presente estudio por lo que no se abordará, sin embargo se deja en el tintero con el ánimo de hacer notar algunas de las desventajas a nivel administrativo de hacer uno de una división expresa de municipios que gozan de un estímulo y otros que no.

En los restantes cinco estados fronterizos del norte de México existe una distinción expresa de los municipios que forman parte de la región beneficiada con los estímulos y es aquí donde es factible analizar si efectivamente esos municipios son los más afectados por las problemáticas a las que el Decreto busca dar respuesta; para comprobar lo anterior, sin que ello constituya una simple revisión documental y literaria, se proporcionarán los datos de los homicidios cometidos dentro del estado y se contrastará con la cifra de los que ocurrieron en la zona conformada por los municipios beneficiados, ello permitirá conocer el porcentaje de la incidencia en esta zona con respecto al resto del estado; posteriormente el

porcentaje obtenido será comparado con el porcentaje de población en la zona beneficiada con estímulo, ello con la intención de comprobar, si hay una distribución uniforme en el estado que atienda a la lógica demográfica y poblacional, o si como argumenta el titular del Poder Ejecutivo, existe mayor incidencia de esta problemática en los municipios que se mencionan en el Decreto.

Para contar con un parámetro válido de comparación en este punto, dado que no se tiene el dato exacto de población en el área beneficiada por los estímulos a diciembre del 2018 (fecha hasta la que llegan la información recabada con respecto a los homicidios ocurridos por municipio), se hace un estimado del porcentaje de población partiendo de la contabilizada en el censo poblacional del 2015 y aplicándole un factor de actualización obtenido de la división del número de habitantes de los municipios beneficiados en 2020, entre el número de habitantes de la misma zona en 2015, menos la unidad, entre los 60 meses que hay entre tales censos, esta serie de operaciones aritméticas permiten tener un aproximado actualizado del grupo poblacional mes con mes.

Además, ya que se ha visto la relación entre la pobreza de una región, con los índices delictivos, se recaba información de cuatro de los seis indicadores de pobreza utilizados por el Consejo Nacional de evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) por cada municipio favorecido con el estímulo fiscal, según la medición que organismo llevó a cabo en 2015, que es la fecha más cercana de la que se cuentan con datos relevantes previo a la entrada en vigor del Decreto.

Se exponen pues los datos recabados a nivel de rezago educativo, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda y acceso a la alimentación, en atención a que estos guardan un carácter multidimensional y están interrelacionados con la aparición de una cadena más extensa de problemáticas sociales, además de que son estos indicadores los que están más vinculados a la obligación del Estado de cumplir y garantizar los derechos sociales, económicos y

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

culturales.

Por último y en franca relación con la medición de los indicadores antes especificados, se expone las cifras aportadas por el CONEVAL, con respecto al número de personas en situación de pobreza, tanto a nivel estatal, como en los municipios beneficiados, con la intención de obtener un porcentaje del grado de presencia de esta problemática en la zona creada por el Decreto.

Tal y como se explicó antes, para estar en posibilidad de matizar la verdadera incidencia de estas problemáticas en la región fronteriza creada por el Decreto y en general en cada estado, se compara la cifra de la presencia de la problemática social en los municipios beneficiados con respecto al total de las cifras de la problemática a nivel estatal y dicho porcentaje se compara con el respectivo porcentaje de población en el área beneficiada por los estímulos con respecto al total de población en el estado.

Esta comparación de promedios permite saber si el promedio de la problemática rebasa el promedio de la distribución de la población en la zona, lo que llevaría necesariamente a concluir que, efectivamente la zona especificada por el presidente de la Nación es especialmente conflictiva y por ende su población se encuentra en una situación de especial vulnerabilidad con respecto al resto de habitantes y contribuyentes de los estados fronterizo.

Sin embargo, si por el contrario el promedio de la población en la zona es igual o mayor al de la incidencia de la problemática social, puede concluirse, al menos a un nivel presuncional, que existe en el estado una condición más o menos generalizada de dicha problemática y esta pudiera atender a factores diversos de la mera ubicación geográfica o la especial cercanía con la línea divisoria internacional como infiere el creador de la norma analizada.

La estadística descriptiva de la que se vale la metodología expuesta, aunque simple, cumple con el propósito de esta primer etapa del juicio de igualdad que se corre, ya que se insiste, lo que se pretende comprobar es la probable transgresión

de los derechos de igualdad de los habitantes de los estados fronterizos que son objeto de un trato diferenciado con respecto a los pobladores y contribuyentes de los municipios beneficiados y para tal tarea es indispensable saber si la medida normativa incide o no en la vivencia de este derecho humano, por lo que a su vez es menester conocer si la situación de hecho en que se encuentran los municipios no beneficiados encuadra en la hipótesis normativa del Decreto.

Análisis de la incidencia de la norma en el contenido prima facie del derecho humano a la igualdad y a la no discriminación.

Sonora.

El estado de Sonora ocupa el segundo lugar nacional en extensión territorial, solo después de Chihuahua; está integrado por 72 municipios de los cuales solo 11 forman parte de la región fronteriza creada por el Decreto que otorga estímulos fiscales; el estado contaba en 2015 según datos del INEGI (2015), con una población de 2,941,627 de personas distribuida a lo largo y ancho de su amplia extensión territorial; los municipios beneficiados contaban en su conjunto, en el mismo periodo con una población aproximada de 749,933, lo que representa un 25.50% del total de la población estatal. Para diciembre del 2018, se contaba con la cifra aproximada de 806,534, siendo esto un 26.06% del total del estado.

En cuanto a la incidencia de las problemáticas sociales en los municipios beneficiados estos guardan la siguiente relación con respecto a su promedio de población:

Gráfica 1: Homicidios en Sonora.

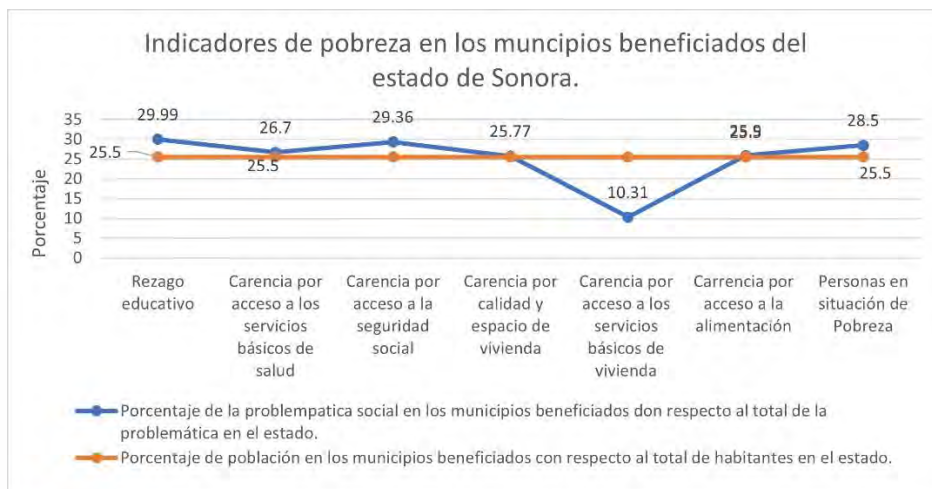


Fuente: Elaboración propia a partir de información del INEGI.

En el caso de los homicidios ocurridos en el área beneficiada por el estímulo fiscal, se advierte un mayor índice de presencia en los municipios de este estado que forman parte de la región fronteriza norte creado por el Decreto. Tal y como se muestra en el gráfico anterior efectivamente del 2000 al 2015, el porcentaje de incidencia de homicidios cometidos en esta zona rebasan al porcentaje de población que se tenía en aquel momento, de forma muy significativa, sin embargo, sin que ello implique el demérito o la inobservancia de esta alarmante situación, no debe soslayarse el hecho de que a partir del 2015 se observa un declive en las cifras de homicidios acontecidos en los municipios beneficiados, llegando incluso a situarse por debajo del promedio de población de la región.

Además, es de remarcarse el hecho de que el 65.68% de los homicidios ocurridos en el estado dentro del periodo de tiempo analizado, fueron en otras comunidades, puntualmente puede destacarse el caso de los municipios de Álamos, Cajeme, Guaymas, Magdalena, Hermosillo y Navojoa, los que, en su conjunto suman un total de 5238 homicidios, lo que representa un 54.09% del total de homicidios en el estado. Esta última circunstancia evidencia que existen zonas dentro del estado con una incidencia igual o mayor de esta problemática, que no son contemplados por el especial trato diferenciado que prevé la norma.

Gráfica 2: Indicadores de pobreza en los municipios beneficiados de Sonora.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del CONEVAL.

En cuanto a los indicadores de pobreza, se obtiene que el promedio del rezago educativo, carencia por acceso a la seguridad social, carencia por calidad y espacio de vivienda y el número de personas en situación de pobreza rebasan el promedio de población por 4.4, 3.86, 0.27 y 3 puntos porcentuales respectivamente. Estos resultados indican una mayor repercusión de las problemáticas sociales asociadas con los indicadores de pobreza en el área especificada por el decreto.

No obstante, similar al caso del número de homicidios en el estado, en cuanto a los indicadores de pobreza analizados, si bien todos ellos superan el promedio de población con respecto al total del estado, no se puede pasar por alto que la mayor parte de estas problemáticas no acontecen dentro de los municipios beneficiados, a saber, en cuanto hace a rezago educativo, carencia por acceso a la seguridad social, carencia por calidad y espacio de vivienda, el 70.01%, 70.64%, 74.23% y 74.1% respectivamente, corresponden al resto del territorio del estado de Sonora.

Asimismo, el número de personas en situación de pobreza fuera del área beneficiada asciende a 71.5%, circunstancia especial a tomar en consideración si

es que en concreto se analizara la situación específica de algún grupo de contribuyentes que alegaran padecer las mismas circunstancias, que de fondo motivaron la imposición de un beneficio fiscal en la región.

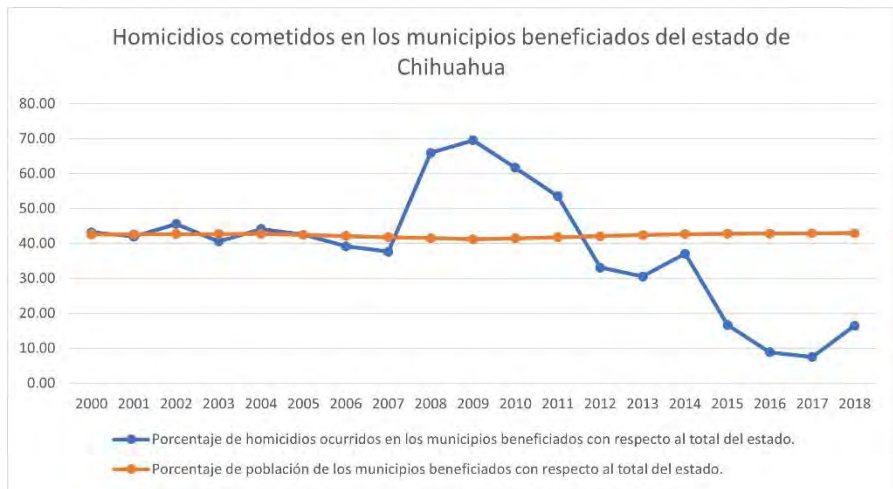
Chihuahua

Se trata del estado con mayor extensión territorial y está dividido en 67 municipios, de los cuales únicamente 8 se encuentran previstos por el Decreto para formar parte de la región fronteriza norte. Chihuahua tenía en 2015 una población de 3,720,540 personas, de las cuales el 42.72%, es decir 1,589,599 personas, habitan en la zona beneficiada por el decreto.

Para el momento en que se publica el Decreto en el Diario Oficial de la federación, a saber, diciembre del 2018, se estima que este estado contaba con una población de 3854941.98 personas, mientras que los municipios beneficiados contaban con un aproximado de 1656885, es decir, un 42.98%.

A continuación se presentan gráficos con la intención de hacer patente la verdadera situación de los municipios beneficiados en relación con el número de homicidios y la presencia de indicadores de pobreza, en la zona con respecto a la información general en dichos rubros del estado; esto permitirá verificar si la segregación que hace el titular del Poder Ejecutivo Federal, de dos distintos grupos sociales a través del Decreto estudiado, se encuentra ajustado a la realidad y a la dinámica social.

Gráfica 3: Homicidios en los municipios beneficiados de Chihuahua.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del INEGI.

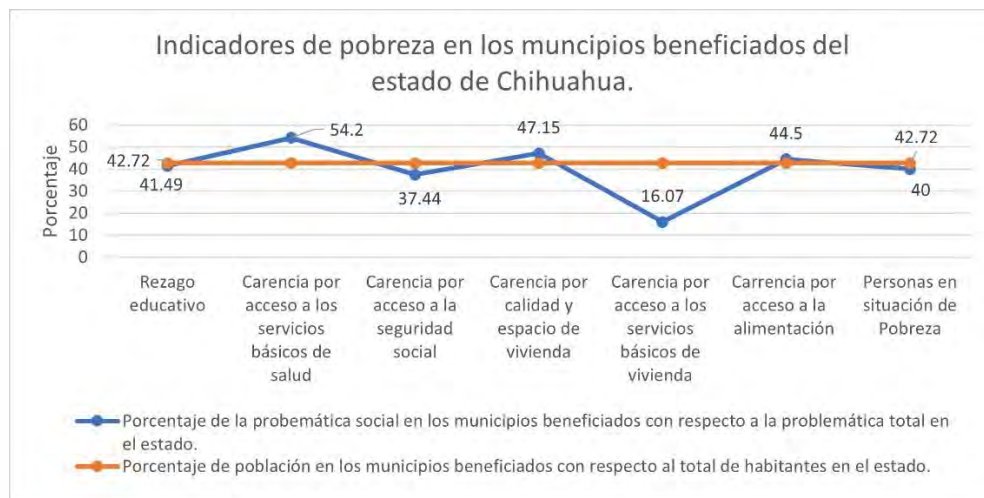
Como puede constatarse en el gráfico anterior, el porcentaje de homicidios ocurridos dentro de los municipios beneficiados por el estímulo se encuentra en la mayor parte del periodo analizado, ciertamente ligado al porcentaje de población en el área, únicamente en el lapso que va de los años 2008 a 2011, puede verse un incremento en los homicidios de la zona, que llega a rebasar de forma bastante considerable al porcentaje de población.

Contrario a lo que se argumenta en la exposición de motivos del Decreto, a partir del año 2012 el número de homicidios cometidos en los municipios beneficiados comienza a bajar, situándose el porcentaje de estos con relación al total de homicidios en el estado, por debajo del porcentaje de población, esta situación lleva a concluir que, al menos en cuanto hace a este rubro, no se observan en los años recientes a la puesta en vigor del Decreto, que el área ocupada por los ocho municipios a los que se otorga el beneficio.

Esta aseveración se hace en virtud de que, si bien el 42.81% del total de homicidios ocurridos en el estado se llevó a cabo en los municipios beneficiados, existen otros municipios que muestran cifras alarmantes, como es el caso de Cuauhtémoc, Chihuahua, Guanochi, Guadalupe y Calvo e Hidalgo del Parral; estos cinco municipios suman en conjunto 15,521 homicidios ocurridos en su territorio

desde el en el periodo estudio, lo que representa un 41.89% del total de homicidios en el estado.

Gráfica 4: Indicadores de pobreza en los municipios beneficiados de Chihuahua.



Fuente: Elaboración Propia a partir de la información del CONEVAL.

En el caso de los indicadores de pobreza seleccionados, solo los correspondientes a la carencia por calidad y espacio de vivienda y la carencia por acceso a la alimentación, superan el porcentaje de población en los municipios beneficiados con respecto al total de la población en el estado, por 4.43 y 1.78 puntos porcentuales respectivamente, lo que habla de que en el caso del estado de Chihuahua, no existe mayor incidencia de estas problemáticas dentro de los ocho municipios contemplados por el Decreto, sino que, por el contrario, se observa una distribución más o menos proporcional de estos indicadores en función demográfica del número de habitantes por zona.

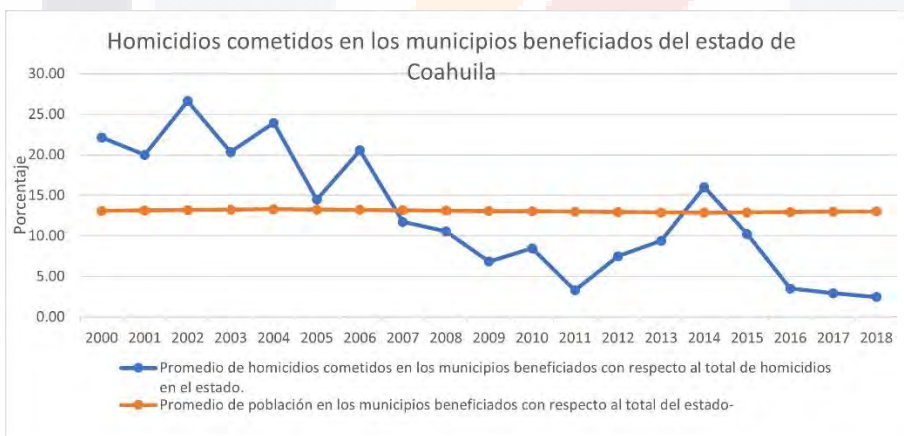
Si bien es innegable que existe una problemática socioeconómica y de seguridad pública, ello no acontece más o con mayor impacto medible en la zona que delimita el Decreto, además de que, tal y como ocurre en el caso de Sonora, la mayor parte de las personas afectadas por estos desequilibrios socioeconómicos, no se encuentran en la región fronteriza norte descrita por el Decreto.

Coahuila de Zaragoza:

El estado de Coahuila tiene una extensión de 151,571 kilómetros cuadrados en donde se encuentran esparcidos un total de 38 municipios, de éstos solo los municipios de Ocampo, Acuña, Zaragoza, Jiménez, Piedras Negras, Nava, Guerrero e Hidalgo son beneficiados con los estímulos creados para la región fronteriza norte de México. El estado contaba para 2015 con una población de 2,970,077 personas, de las cuales solo 381,975, es decir un 12.86% se encuentra dentro de los ocho municipios beneficiados.

En el siguiente gráfico se observan los porcentajes de los homicidios, indicadores de pobreza y en general del número de personas en situación de pobreza que se encuentran dentro del área geográfica descrita en el Decreto, comparada con las cifras totales de estas problemáticas sociales en el estado.

Gráfica 5: Homicidios en los municipios beneficiados del estado de Coahuila.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del INEGI.

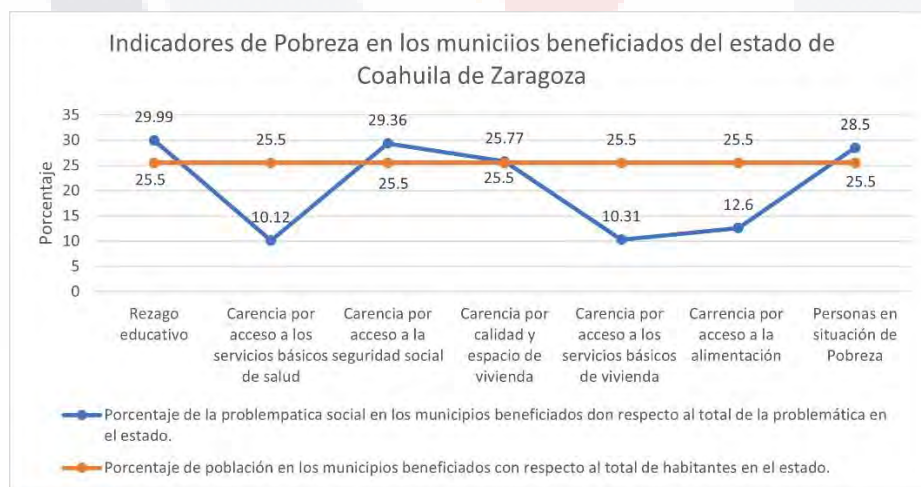
Como puede verse, la línea azul que representa el porcentaje de los homicidios cometidos dentro de los municipios beneficiados con respecto al total de homicidios en el estado, supera del 2000 al 2006 a la línea naranja que corresponde al porcentaje de población en los municipios beneficiados con respecto al total de población en el estado; esta circunstancia indica que en ese

lapso de tiempo descrito, no se guardaba una proporción o alguna relación tangible entre el número de habitantes de la zona y el número de muertes por homicidio.

En este orden de ideas puede decirse que del 2000 al 2006 existe una mayor incidencia de esta problemática social dentro de los ocho municipios que ahora cuentan con los beneficios fiscales, sin embargo la gráfica también permite observar que a partir del 2006 y con excepción del año 2014, el porcentaje de homicidios en la zona era menor que su análogo poblacional, lo que indica que no existe una incidencia o mayor afectación en los años más próximos que anteceden a la puesta en vigor del Decreto.

Para matizar un poco más lo antes aseverado, se destaca que, en el caso de los homicidios ocurridos desde el 2000 y hasta el 2018 dentro la zona beneficiada solo hay dos municipios cuyas cifras son resaltables y estos son Acuña y Piedras Negras, con 179 y 369 homicidios respectivamente, sin embargo, municipios como Saltillo y Torreón arrojan un resultado de 1344 y 2730 homicidios respectivamente.

Gráfica 6: Indicadores de pobreza en los municipios beneficiado de Coahuila.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del CONEVAL.

Ahora bien, en cuanto a los indicadores de pobreza en los municipios

beneficiados, con respecto al total de dichos rubros en el estado, la línea azul del gráfico, que representa el porcentaje de éstos, rebasa en tres ocasiones a la línea naranja que corresponde el porcentaje de población en la zona beneficiada con respecto al total del estado. Puntualmente se supera al promedio de población en los indicadores de rezago educativo, carencia por calidad y espacio de vivienda y en lo que respecta al número de personas en situación de pobreza.

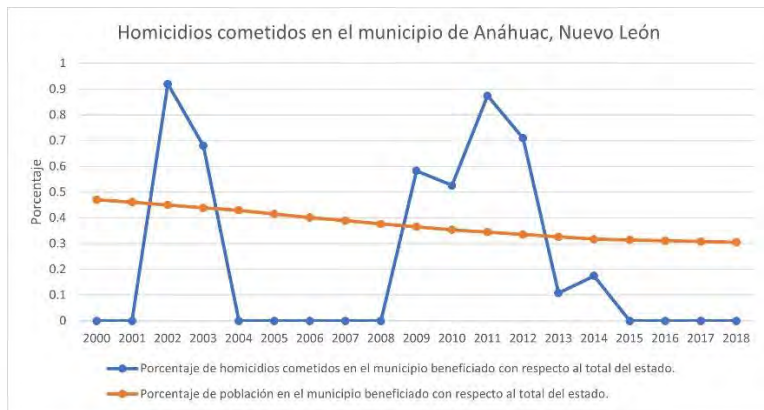
Si se tiene en cuenta que el porcentaje de población en la zona delimitada por el Decreto asciende al 12.86%, el rezago educativo solo mostro 3.53 puntos porcentuales por encima de este promedio; la carencia por calidad y espacio de vivienda es de hecho el indicador con resultados más elevados, separándose en este ámbito por 8.14 puntos porcentuales y por último en cuanto a las cifras de personas en situación de pobreza el indicador rebasa por 1.74 al promedio demográfico.

Nuevo León

El estado de Nuevo León, tiene una extensión territorial de 64,156.2 kilómetros cuadrados y actualmente está dividido en 51 municipios, sin embargo en el caso de este estado solo el municipio de Anáhuac forma parte de la región fronteriza para los efectos del Decreto; este es el único municipio neoleonés que limita con los Estados Unidos además de con los estados de Coahuila y Tamaulipas. Cuenta con una extensión territorial de 4569.6 km.

Anáhuac tenía según el censo poblacional del INEGI (2015) una población de solo 16,165 de las 5,107,027 de personas que habitaban en ese entonces el estado de Nuevo León, lo que representa un 0.32% del total de la población; en cuanto a la medición del número de homicidios e indicadores de pobreza dentro este único municipio beneficiado, se encontraron los siguientes resultados:

Gráfica 7: Homicidios en el municipio beneficiado de Nuevo León.



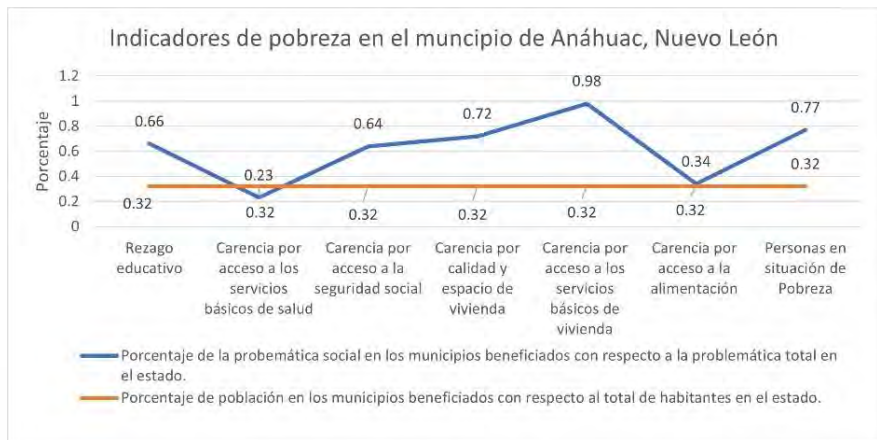
Fuente: Elaboración propia a partir de la información de INEGI.

Como puede observarse en el gráfico anterior, hay bastante fluctuación aparente en el número de homicidios ocurridos en el municipio de Anáhuac, ello se debe en gran medida a que en múltiples años de los que se midieron, no se registraron homicidios, razón por la cual se dibujan en ceros en la tabla esos años.

Se advierte además que, en los años 2002, 2003, 2009, 2010, 2011 y 2012 es cuando se logra rebasar el porcentaje de población del municipio; ello implicaría una alta incidencia o afectación en esta área, sin embargo, es necesario mencionar en este punto que las cifras dan la impresión de ser muy elevadas, dado que la población de municipio es muy reducida, lo que distorsiona la verdadera dimensión de los indicadores.

Para dejar más clara esta situación, basta con señalar que en total dentro del periodo revisado, el municipio de Anáhuac solo tuvo 35 muertes por homicidio, cifra que dista mucho de los 10,837 que conforman el resultado total a nivel estatal, por lo que puede decirse que el criterio utilizado para seleccionar el territorio que forma parte de la zona libre de la frontera norte, en especial la parte en que se alega este tópico derivado de la violencia y del crimen organizado, no encuentra para los efectos del análisis que se lleva a cabo, justificación para constituir un trato diferenciado.

Gráfica 8: Indicadores de pobreza en el municipio beneficiado de Nuevo León.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del CONEVAL.

Asimismo, en lo que respecta a la medición de pobreza en el municipio beneficiado, prácticamente todos los indicadores superan el promedio de su población con respecto al total del estado; destacan sobre todo los casos de rezago educativo, carencia por acceso a la seguridad social, carencia por calidad y espacio de vivienda y el número de personas en situación de pobreza.

No obstante que los referidos indicadores llegan incluso a superar por más del doble el promedio de población, lo que en efecto evidencia la existencia de una zona especialmente marginada, con una alta incidencia de estas problemáticas en comparación a su población, no hay que omitir el hecho de que, justamente se está ante cifras verdaderamente bajas en comparación al total del estado.

Tamaulipas:

Tamaulipas es el sexto estado que comparte una línea divisoria internacional con los Estados Unidos de América, su territorio cuenta con una extensión de 80,249 kilómetros cuadrados divididos en 43 municipios, según el INEGI, el censo de población en el 2015 fue de una población total de 2,944,627 habitantes.

El decreto de fecha 31 de diciembre del 2018, incluye en la entonces recién creada región fronteriza norte, los municipios de Nuevo Laredo; Guerrero, Mier,

Miguel Alemán, Camargo, Gustavo Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Valle Hermoso y Matamoros; según el mismo censo de población en 2015, los municipios aludidos tenían una población de 1,888847 personas, lo que representa el 53.14% del total de habitantes en el estado.

El decreto, en congruencia con el Diagnóstico del Programa Zona Libre (Secretaría de Economía, 2020), destaca el caso del municipio de Reynosa, en donde la supuesta caída del PIB, se atribuye a la relación observada entre la violencia y la actividad económica; tal y como lo hace con el resto de estados, el Decreto vincula indirectamente las cifras de homicidios en la región, para ilustrar a mayor detalle la dinámica que ha seguido la problemática social de las defunciones por homicidio, indicador que se encuentra íntimamente ligado a la violencia del área estudiada, se presenta el siguiente gráfico.

Gráfica 9: Homicidios en los municipios beneficiados de Tamaulipas.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del CONEVAL.

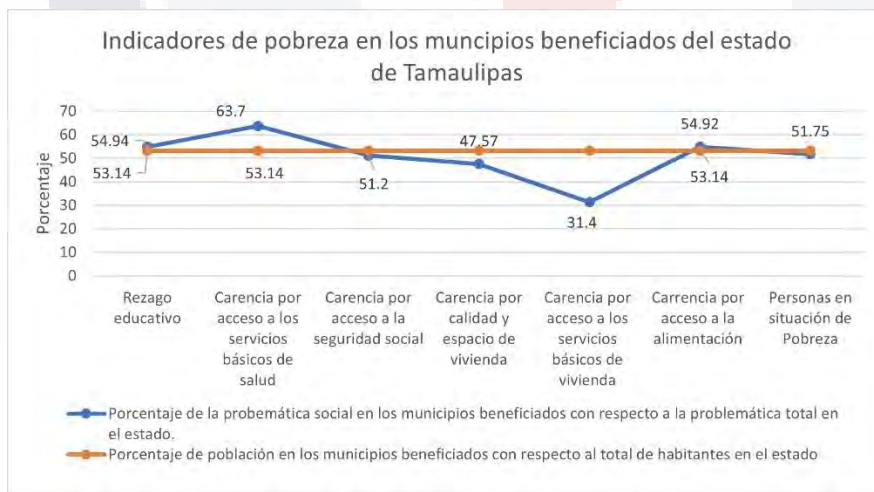
Como se aprecia en la gráfica presentada, del 2000 al 2009, existió una incidencia muy marcada del porcentaje de homicidios ocurridos en la parte del estado que integra la zona libre de la frontera norte, sin embargo, a partir de dicho año puede observarse como bajan las cifras hasta llegar a ser mucho más bajas que su porcentaje de población; este resultado muestra una tendencia gradualmente

disminuida con respecto a esta problemática, lo que rompe con el discurso plasmado tanto en el Decreto, como en el diagnóstico en cita.

Si bien, el municipio de Reynosa efectivamente mostró cifras muy altas de defunciones por homicidios, concretamente 1,835, existen otros casos una incidencia igual o mayor de esta problemática; este último es el caso del municipio de Victoria, en donde se cometieron 2,397 homicidios. Aunque pudiera parecer poca la diferencia entre ambos municipios, lo cierto es que, si se analiza la población de éstos, la brecha se abre aún más.

En el caso de Reynosa, se cuenta con una población aproximada de 718,473 personas a diciembre del 2018, mientras que Victoria, por su parte a la misma fecha, se calcula que tenía una población de 365,883, por lo que puede concluirse en este punto que hay una incidencia mucho mayor de este indicador para el municipio de Victoria, que dicho sea de paso, no está contemplado dentro del grupo de municipios que gozan del trato preferencial en términos fiscales y económicos.

Gráfica 10: Indicadores de pobreza en los municipios beneficiados de Tamaulipas.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información de CONEVAL.

Por último, los indicadores de pobreza en esta entidad federativa se aprecian

estrechamente ligados al porcentaje de población en el área geográfica, lo que parece indicar una distribución proporcional a este factor, sin que se observe una especial incidencia las problemáticas sociales medidas a través de dichos indicadores en el área beneficiada.

Únicamente el Rezago educativo y la carencia por acceso a la alimentación rebasan al porcentaje de población en el área, por 1.8 y 1.78 puntos porcentuales respectivamente, lo que no se estima suficientemente significativo para justificar la segmentación que se encarga de realizar la política de desarrollo regional impuesta en la zona.

Una vez que se ha expuesto el marco regulatorio para el otorgamiento de los estímulos fiscales en la Zona Libre de la Frontera Norte y habiendo ahondado lo necesario en los motivos en que se sustenta la delimitación y selección del territorio para configurar una zona franca con tratos preferenciales, no solo a nivel fiscal, sino hasta salarial, pudo determinarse al menos en un grado indiciario, que la forma en la que se encuentra redactada la norma y los efectos que esta puede provocar por la reserva de un potencial beneficio para un determinado sector de la población, incide en el derecho humano a ser tratado en igualdad de condiciones.

Esta conclusión se sostiene, en la inteligencia de que, aún y cuando el caso analizado no se trate de una medida legislativa que constituya una flagrante restricción de las libertades sociales, o que implique *per se* la suspensión o retroceso en las condiciones que garanticen o busquen la consecución de un derecho previamente reconocido y otorgado, lo cierto es que se trata de una medida extraordinaria que busca influir dentro del contexto social de la población destinataria y propiciar su desarrollo económico, aras de lograr erradicar cualquier obstáculo jurídico o de hecho que mantiene a dicha zona sistemáticamente vulnerable en razón de su ubicación geográfica.

Es así, que al haber reconocido en primer término la existencia de una serie de condiciones como la falta de dinamismo económico e índices de pobreza y

delictivos en una región específica y, en segundo término, la necesidad de intervenir en ella y corregir esta situación a través de la creación de un tratamiento fiscal y económico más benéfico, la lesión al derecho humano a la igualdad y a la no discriminación, ocurre cuando de forma aparentemente arbitraria y sin mucho fundamento se elige el área que debe ser beneficiada, ya que como puede corroborarse con los datos empíricos aportados en esta sección, existen zonas igual o mayormente afectadas por las problemáticas a las que atiende el Decreto, de tal suerte que, se advierte que existen contribuyentes a los que le afectan igual o en mayor medida la falta de dinamismo económico, así como los niveles de inseguridad pública y violencia.

En este orden de ideas, en lo que respecta al otorgamiento de los estímulos fiscales consistente en los créditos sobre el 50% y la tercera parte de los impuestos del IVA e ISR respectivamente, la creación de la zona libre de la frontera norte, efectivamente incide en el contenido *prima facie* del derecho fundamental, toda vez que constituye un obstáculo jurídico que impide a los habitantes del resto de municipios de los estados fronterizos gozar su derecho a ser tratado en igualdad de circunstancias por la norma.

Esta transgresión se advierte en la inteligencia de que, aun y cuando la norma estudiada forma parte de las obligaciones reforzadas que tienen los estados para proteger a las personas en condiciones de vulnerabilidad y pudiera ser equiparable a las acciones positivas que establecen una cuota de género que pretenda asegurar la representación en igualdad de género en puestos directivos, siguiendo con este ejemplo, sería sumamente cuestionable que, habiendo reconocido la vulnerabilidad sistemática de la que sufren las mujeres, divida el grupo afectado posteriormente entre mujeres de cierta edad, de algún color de piel, raza, etnia u origen en específico, preferencia u orientaciones, o cualquier otro factor externo que segmente injustificadamente al sector de la población afectado.

Lo mismo ocurre con el tratamiento diferenciado en la región fronteriza norte, ya

que constituye una sub-segmentación de una población estimada como vulnerable; del estudio de los años previos a la creación y entrada en vigor del Decreto analizado, se concluye tal y como ya se mencionó, que efectivamente éste último transgrede el derecho fundamental a ser tratado en igualdad de circunstancias y, en este sentido, se aprecia una colisión entre los principios que intrínsecamente se encuentran protegidos y que derivan de la finalidad la norma estudiada, frente a los derechos de los del resto de contribuyentes que cumplen con los requisitos administrativos previstos por el Decreto, y de facto se encuentran en igualdad de circunstancias sociales y económicas con aquellos cuyo domicilio se encuentra dentro de la denominada región fronteriza.

Por lo anterior es que se estima pertinente y necesario hacer uso de la herramienta metodológica consistente en un test de igualdad, para el cual será indispensable en un primer análisis determinar si la intervención normativa sujeta a estudio persigue un fin constitucionalmente válido; posteriormente debe determinarse si la media o la serie de medidas por las que opta la norma analizada resultan idóneas para satisfacer el propósito constitucional que ésta procura; en una tercer grada ha de verificarse que no existan medidas alternativas igual o mayormente idóneas para lograr dicho fin, pero menos lesivas para el derecho lesionado y, por último que el grado de realización del fin perseguido sea mayor al grado de afectación provocado al derecho fundamental por la medida impugnada.

Fin constitucionalmente válido de la norma.

Dado que, se cuestiona la constitucionalidad del Decreto, en atención de que éste puede utilizar como razón o motivo del trato diferenciado que crea, una categoría sospechosa de discriminación basada en la ubicación del domicilio de los contribuyentes, como ya se explicó en el apartado correspondiente de este estudio, esta etapa se realizará bajo un escrutinio estricto, lo cual se traduce en

que la finalidad constitucionalmente válida, deberá ser imperiosa, es decir que persiga un fin constitucionalmente importante.

Sirven de apoyo la tesis aislada 1a. CCLXV/2016 (10a.) emitida por la Primera Sala, publicada en la gaceta del Semanario Judicial de la Federación, libro 36, en noviembre de 2016, de rubro PRIMERA ETAPA DEL TEST DE IGUALDAD. IDENTIFICACIÓN DE UNA FINALIDAD CONSTITUCIONALMENTE VÁLIDA; este criterio sostiene que, la finalidad de una norma, además de ser constitucionalmente relevante, ésta debe lograr en algún grado el cumplimiento del objetivo y la finalidad perseguida, en adición a que, no debe limitar innecesario o desproporcionalmente al derecho humano con el que colisione o incida.

Debe también destacarse el hecho de que no cualquier propósito resulta suficiente para justificar el límite impuesto o el perjuicio causado al derecho humano con el cual se pondera la norma, sin embargo son atendibles en este punto del estudio, los valores, intereses, bienes o principios que el Estado legítimamente puede perseguir, a través de la normativa y por ello es que los bienes de interés colectivo y bienes jurídicos protegidos por principios constitucionales, son aquellos que pudieran legitimar y validar la fundamentación que utiliza el creador de la norma, para intervenir en el ejercicio o goce de algún derecho fundamental.

Expuesto todo lo anterior, en interpretación de la porción normativa analizada, puede decirse que, en el caso concreto, la finalidad de las medidas por las que opta el Decreto y que, como se ha visto, intervienen de modo significativo en el principio y derecho a la igualdad, se encuentra a su vez dividida entre el objetivo y el fin de la medida.

El objetivo de la medida es estimular y acrecentar la inversión, fomentar la productividad y contribuir a la creación de fuentes de empleo, a través de la creación y puesta en vigor de los estímulos fiscales que ya han sido descritos; mientras que, por finalidad del Decreto ha de entenderse, la de generar las condiciones económicas y sociales que reivindiquen las desigualdades de los

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

pobladores y contribuyentes de la región fronteriza norte, con respecto al resto de contribuyentes del país, causadas por su ubicación geográfica que, en atención a la especial cercanía con los Estados Unidos de América, genera efectos diferenciales perjudiciales para los contribuyentes de la región, condición que afecta el bienestar general y encarece la vida de los que habitan en esa región, desacelerando la actividad comercial y de servicios, así como el desaliento a los visitantes extranjeros.

Puede entonces decirse, que tanto el objetivo como la finalidad del Decreto, coinciden con las facultades y los propósitos implícitos en los artículos 25 y 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que corresponden a la facultad de la rectoría y el desarrollo nacional, buscando que el área beneficiada por las medidas extraordinarias tomadas por el titular del Poder Ejecutivo Federal se desarrolle íntegra y sustentablemente, fortaleciendo la Soberanía de la Nación. Consecuentemente se busca lograr incidir en una serie de problemáticas de seguridad pública en la región, a través del fomento de un crecimiento económico sostenido que incentive el dinamismo de la región.

Se encuentran entonces dentro de los motivos en que pretende justificarse la medida diferenciadora, fines constitucionalmente valiosos, se destaca el hecho de que, a través de ésta buscan crearse condiciones que garanticen el derecho a la igualdad; esto pudiera sonar contradictorio si es que se pondera una acción positiva como la que se estudie, que pretende erradicar desigualdades halladas en una población, con el propio principio y derecho a la igualdad y a la no discriminación.

No obstante ha de decirse en este punto que, efectivamente puede ponderarse bajo los parámetros del derecho a la igualdad, una medida cuyo propósito sea el de evitar desigualdades; esto ocurre en la inteligencia de que, debe corroborarse, ya no solo grado del cumplimiento del propósito de si a nivel económico la medida ha producido efectos benéficos en el área geográfica en donde se ubican sus destinatarios, sino que además debe verificarse que pese al eventual éxito de la

medida, se producen brechas aún más grandes de desigualdades entre sujetos que se encuentren jurídica y socialmente en las mismas circunstancias previstas por la norma.

Idoneidad de la norma:

Como ya se ha expuesto, el derecho humano a la igualdad y a la no discriminación, no es un derecho absoluto de tal manera que puede ser limitado cuando los fines que la porción normativa estudiada correspondan a los que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, contemple como especialmente valiosos; esta circunstancia acontece en el caso del Decreto que crea los estímulos fiscales sobre los que versa la presente tesis. Habiendo concluido hasta este punto que existen finalidades constitucionalmente válidas que sustentan y legitiman al Decreto en comento, sin embargo tal aseveración solo implica que se ha cruzado satisfactoriamente la primer grada del test de igualdad aplicado, siendo ahora necesario, verificar si se logra en algún grado la consecución de su fin que ya ha sido aceptado, puntualmente en el caso que se estudia, el de generar un incentivo económico suficientemente fuerte y sostenible que equilibre las desigualdades advertidas en la región y logre garantizar un plano de igualdad de los contribuyentes fronterizos con los del resto del país.

En lo que respecta a la idoneidad de la medida, su examen ha de realizarse, considerando una relación implícita entre el grado de afectación del derecho contra el cual se pondera y la contribución de la norma para el cumplimiento del objetivo para el que fue creado, siendo suficiente para esta grada del examen constitucional, que se compruebe a través conocimientos científicos o convicciones sociales generalmente aceptadas que se logra contribuir en algún grado al propósito que se persigue.

Así pues, en el caso sujeto a estudio, se procede a verificar si existe algún grado de cumplimiento o beneficio con relación al propósito de la norma desde que ésta entrara en vigor en área delimitada por el propio Decreto; en este sentido, tal y

como se ha descrito el estudio en el apartado metodológico de la presente tesis, se eligieron como las variable más relevantes para analizar el impacto de los estímulos fiscales en la región fronteriza norte, la recaudación, el Producto Interno Bruto por Entidad Federativa y el número de trabajadores formales afiliados al Instituto Mexicano al Seguro Social.

El análisis de estas variables permitirá responder al cuestionamiento de si ha habido un efecto positivo medible en la región, atribuible al tratamiento diferenciado que supone el Decreto. Para tales efectos, de inicio se lleva a cabo un análisis correlacional entre las variables elegidas, lo cual permitirá identificar y analizar las relaciones entre éstas, ya que se pretende comprender su grado de asociación y conexión en el entorno en específico en donde se aplica el trato diferenciado.

En congruencia con lo anterior, el análisis correlacional propuesto puede ayudar en posteriores estudios para generar nuevas hipótesis al respecto, que vayan encaminadas a proponer la modificación de los términos, tasas, modalidad o circunscripción en los que se otorguen los estímulos. Al observar la relación entre variables, se pueden identificar patrones y tendencias que sugieren posibles relaciones causales.

Para la región fronteriza norte, puntualmente se calculó el grado de relación y asociación entre las variables de interés, así como de las ponderaciones y estimados que se hicieron para focalizar la atención del estudio hacia los municipios que gozan de los estímulos fiscales. De tal suerte que, en la mayoría de los estudios estadísticos entre estas variables, resultó existir una correlación positiva y fuerte, tal y como se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 1: “Correlaciones entre variables”

Correlación entre variables	Sonora	Chihuahua	Coahuila	Nuevo León	Tamaulipas
ISR y afiliados ponderados	0.7763	0.8775	0.8853	0.7733	0.8688
ISR y afiliados totales	0.7725	0.8753	0.8865	0.8527	0.8595
IVA y afiliados ponderados	0.9455	0.9391	0.9504	0.8449	0.9528
IVA y afiliados totales	0.9424	0.9338	0.9484	0.9775	0.9479
IVA e ISR	0.8072	0.8953	0.8796	0.8796	0.8981
ISR anual y PIBE actividad primaria	0.9714	0.9389	0.6474	-0.7730	0.1140
ISR anual y PIBE actividad secundaria	0.8254	0.9056	0.7261	0.9027	0.0096
ISR anual y PIBE actividad terciaria	0.9338	0.9275	0.9347	0.9702	0.9506
IVA anual y PIBE actividad primaria	0.9707	0.9612	0.7330	0.7644	0.1556
IVA anual y PIBE actividad secundaria	0.8429	0.9328	0.7259	0.9179	0.0926
IVA anual y PIBE actividad terciaria	0.9391	0.9471	0.9471	0.9655	0.9635
ISR ponderado y afiliados ponderados	0.8683	0.8801	0.8863	0.7511	0.8724
ISR ponderado y afiliados totales	0.8627	0.8788	0.8840	0.8316	0.8615
IVA ponderado y afiliados ponderados	0.9361	0.9367	0.9501	0.8385	0.9543
IVA ponderado y afiliados totales	0.9319	0.9412	0.9465	0.9775	0.9669

Fuente: elaboración propia a partir Excel, usando los datos proporcionados por INEGI y por el SAT a través de transparencia.

Puede advertirse claramente que en la gran mayoría de los casos analizados existen correlaciones positivas muy cercanas al 1, lo que implica que la relación entre las muestras es fuerte; pese a que no se puede hablar de la causalidad con los estudios a los que esta investigación se ha limitado, el alto grado de relación entre los datos revela que las variables parecen moverse en la misma dirección, aumentando en la medida que la otra incrementa, lo que, para los efectos de la presente tesis proporciona un grado de certeza suficiente como para justificar la elección de las variables con las que se trabaja y a gran escala para próximos estudios, resulta de relevancia ya que pueden plantearse hipótesis más complejas que ameriten y requieran de una manipulación efectiva de estas variables a través de nuevas políticas públicas y/o fiscales, sin que ello perjudique a los contribuyentes, ya que se si se profundiza en este tema, se estará en aptitud de hacer predicciones objetivas de comportamiento que abonen para que el impacto de dichas políticas sea el deseado.

Determinación de significancia en los cambios observados dentro de las variables seleccionadas:

Con el propósito de verificar la idoneidad de las medidas normativas analizadas, y el impacto que estas han ocasionado dentro de la población estudiada, de acuerdo con lo manifestado en el capítulo de diseño metodológico, se analiza si existen o no cambios estadísticamente significativos dentro de la información recabada en cada una de las variables, y para cada estado fronterizo, dividiéndolos y tomando en consideración para los efectos y fines de este apartado, la información de las respectivas variables, dentro del área beneficiada por los estímulos.

Baja California:

Resulta en este punto importante destacar que Baja California es el único de los seis estados fronterizos del norte de México en donde desde el inicio de vigencia del Decreto presidencial la totalidad de sus municipios han contado con los beneficios que suponen los diversos estímulos fiscales (con excepción del

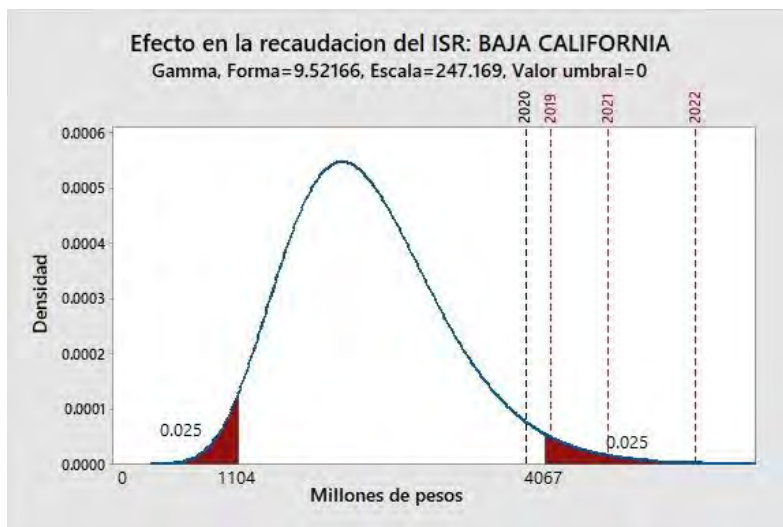
municipio de San Felipe, que se creó oficialmente el día 21 de julio del año 2021 y que, en sentido estricto no debería de contar con los estímulos fiscales en materia de IVA e ISR, pero que en la práctica no ha habido un pronunciamiento al respecto por parte de la autoridad, por lo que contribuyentes de esta área han seguido directa e indirectamente beneficiándose de los estímulos en comento); por esta razón es que se presume que el efecto de la política fiscal analizada es más tangible, ya que en comparación a sus similares fronterizos, el total de su población y de sus contribuyentes, gozan de los beneficios, mientras que en los demás estados, es solo un porcentaje de habitantes el que se encuentra dentro de la zona franca.

1. Recaudación.

1.1. Impuesto Sobre la Renta:

Como puede observarse en la figura adjunta, consistente en la gráfica número uno, de título “Recaudación de ISR en Baja California”, existe un cambio estadísticamente significativo en los montos de la recaudación por concepto de Impuesto Sobre la Renta en el estado; este cambio acontece a partir del año 2019, año en el que entraron en vigor los beneficios fiscales del Decreto; concretamente los años 2019, 2021 y 2022 se encuentran dentro del valor crítico del 0.025 de la extrema derecha, lo que llega a concluir que el cambio en esta variable es positivo e implica que existió una recaudación inusualmente elevada con respecto a la media que se venía observando secuencialmente desde el año 2000.

Gráfica 11: Efecto de la recaudación del ISR en el estado de Baja California



Fuente: Elaboración propia mediante Minitab1

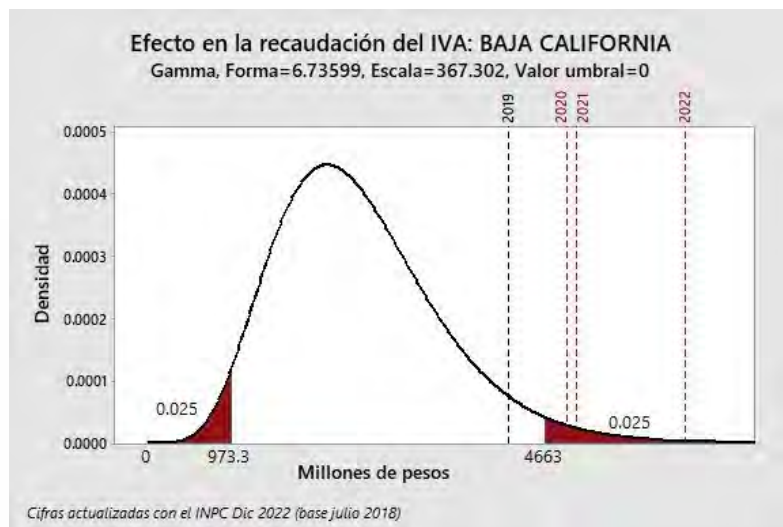
Ahora bien, es preciso señalar que al estar sujeto a una multiplicidad de factores, no puede concluirse con toda certeza que, en cambio se deba en exclusiva al tratamiento fiscal diferenciado, sin embargo, si llama la atención que el cambio surge precisamente en el año en que se pusieron en marcha las referidas medidas extra fiscales; también es prudente hacer mención de que, en relación al año 2020, que no escapa de las cifras observadas en la media poblacional de la muestra, puede esto deberse a los sucesos acontecidos con motivo de la contingencia mundial de salud a causa del virus SARS-COV 2 (COVID 19), que afectó la economía de México y de la comunidad internacional, situación que no puede escapar a la vista de esta investigación y que sin duda puede nublar de manera significativa los datos recogidos.

1.2. Impuesto al Valor Agregado:

Del mismo modo, como acontece en el caso del Impuesto Sobre la Renta, en lo que respecta a la recaudación del Impuesto al Valor Agregado, se encuentran cambios estadísticamente relevantes, solo que en este caso, sucede a partir del año 2020, misma suerte que corren sus subsecuentes ejercicios 2021 y 2022, los que se encuentran en el extremo de la gráfica, dentro del valor crítico de 0.025, lo que implica que existió una variación positiva en los montos recaudados, que no

obedece a la tendencia normal del incremento que se observa desde el año 2000.

Gráfica 12: Efecto de la recaudación del IVA en el estado de Baja California

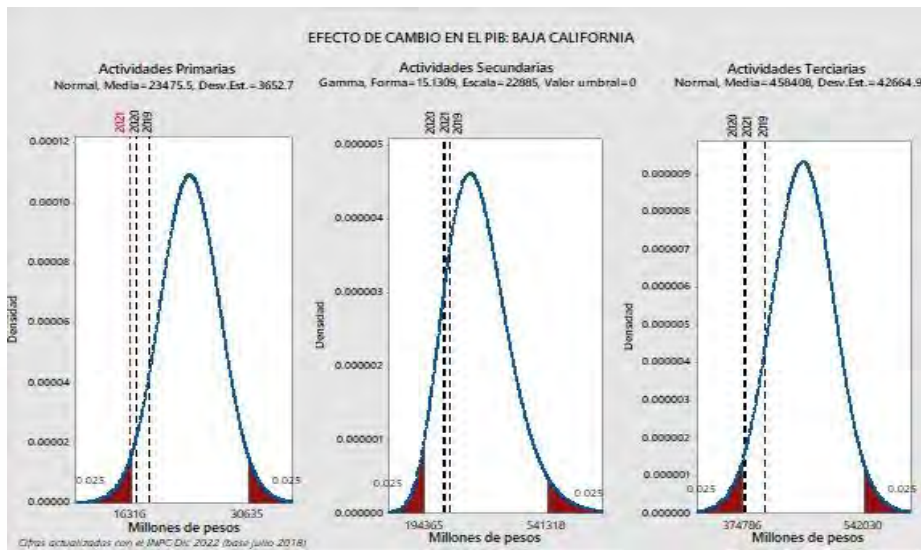


Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

2. Producto interno Bruto por Entidad Federativa.

En el caso de este indicador puede observarse en la siguiente gráfica que solo las actividades primarias muestran un detrimento considerado significativo en el año 2021, sin embargo las medidas de las tres actividades en el periodo estudiado pueden advertirse muy cercanas a la cola izquierda del gráfico, lo que podría indicar pese a que no existe significancia estadística para asegurarlo con toda certeza, que hubo un efecto negativo en cuanto hace a este indicador en general dentro de la entidad Federativa.

Gráfica 13: Efecto en el PIBE de Baja California



Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

Es prudente señalar en este punto que, pese a lo que se aprecia en las gráficas presentadas, existe una distorsión considerable de la información que hace imposible concluir con certeza que los estímulos han sido negativos para el Producto Interno Bruto de la Entidad Federativa, ello atiende al fenómeno y al impacto negativo de la pandemia mundial por el virus COVID 19 SARS COV-2, que polariza la información econométrica disponible; esta situación ha de tenerse en consideración para los subsecuentes estudios del resto de estados fronterizos.

3. Afiliados al IMSS:

En cuanto a esta tercera variable seleccionada para el estudio constitucional, luego de haber obtenido la información pertinente del número de afiliados en todo el estado de Baja California, se desglosó de manera mensual a partir de enero del 2015 y hasta septiembre del año 2022; a dichos datos recolectados se les aplicó un análisis de varianza para determinar si existía un cambio que en estadística resultara significativo o relevante.

En este orden de ideas, se observó en primer término, que sí existe un incremento en el número de afiliados, y en un segunda instancia, luego de la aplicación del ANOVA, se determinó que el referido aumento, fue significativo, en tanto que se obtuvo un F estadístico de 183.63 que supera al de tablas y con ello, aunado a un

R2 y bondad de ajuste de 0.66, por lo que puede concluirse en este punto que, efectivamente existe un cambio positivo estadísticamente relevante a partir de un nuevo tratamiento que comenzó el primero de enero del 2019.

Sonora:

En el caso del estado de Sonora, a diferencia de los estimados anteriores, dado que el estímulo se aplica solo en algunos de sus municipios y no de forma generalizada, el efecto que se atribuye al tratamiento diferenciado puede verse notablemente más diluido en comparación con su estado vecino Baja California.

1. Recaudación.

1.1. Impuesto Sobre la Renta.

La recaudación del Impuesto Sobre la Renta en Sonora muestra un repunte extraordinario que en estadística no corresponde a la tendencia normal observada de los años 2000 a 2018, puntualmente se observan picos significativos en los años 2019, 2021 y 2022, ya que, como se desprende de la siguiente gráfica, dichos ejercicios salen de la curva normal del comportamiento recaudatorio, por lo que puede hablarse de un cambio positivo en torno a la obtención de tributos en la zona.

Llama la atención que, de manera muy similar a lo observado en Baja California, el año 2020 vuelve encontrarse dentro de la tendencia normal del comportamiento de la muestra recaudatoria, posiblemente por causas análogas, mientras que el ejercicio 2022 se muestra muy distanciado de la tendencia observada hasta 2018, implicando un cambio positivo significativo en este indicador.

Gráfica 14: Efecto en la recaudación del ISR en Sonora.



Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

1.2. Impuesto al Valor Agregado.

Ahora bien, dentro de la misma variable de recaudación, el IVA muestra un comportamiento que no rompe con lo que hasta el 2018 se había observado en la entidad, salvo por lo que hace al ejercicio 2021, que es donde se aprecia un incremento en la recaudación de este impuesto de forma significativa.

Gráfica 15: Efecto en la recaudación del IVA en Sonora.

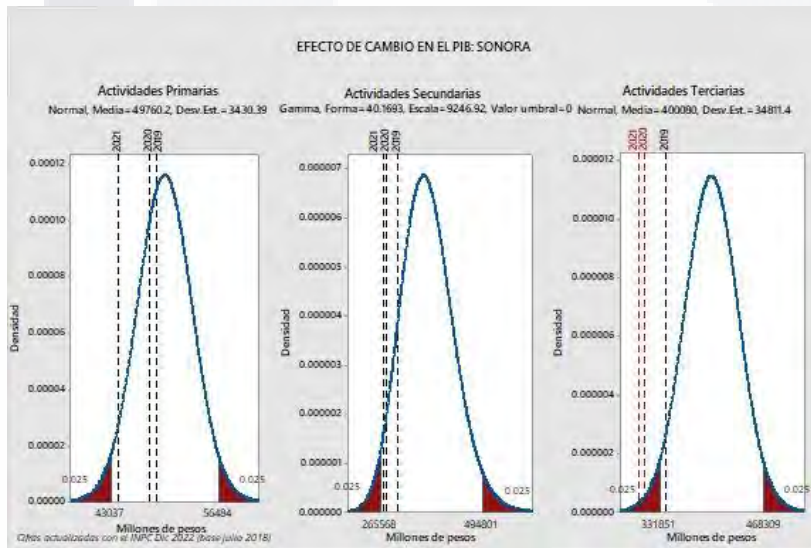


Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

2. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa.

De manera muy similar a lo que se observó en el estado de Baja California, el PIBE en el caso de Sonora mostró cambios negativos cuya representación salen por mucho de la zona de rechazo de la gráfica que se presenta a continuación, con lo que se concluye que estos cambios fueron estadísticamente significativos. No obstante, debe también mencionarse que ellos se atribuyen al efecto de la pandemia por el COVID 19 y los efectos económicos que ésta generó en el mundo.

Gráfica 16: Efecto en el PIBE en Sonora.



Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

3. Afiliados al IMSS.

El número de empleados afiliados al IMSS mostró cambios positivos derivado de la aplicación del análisis de varianza que comparó 48 meses previos a la entrada en vigor de los estímulos fiscales y 45 posteriores al primero de enero de 2019; de dicho estudio se obtuvo evidencia que sirve para corroborar que efectivamente, en el caso de Chihuahua existe variación significativa en el nuevo tratamiento a partir de la serie de estímulos otorgados en la Zona Libre de la Frontera Norte.

Según la tabla que se anexa a la presente tesis, habiendo obtenido un F estadístico de 140.17 que, supera al F de tablas, lo correspondiente es rechazar la hipótesis nula y por ende admitir que sí hay una variación relevante entre los grupos sujetos a estudio; por su parte el coeficiente de determinación (R2) arroja una medida de la bondad de ajuste igual a 0.60, lo que sugiere un buen porcentaje de la cantidad de variabilidad explicada por el nuevo modelo o tratamiento a partir de la puesta en vigor de los estímulos en la zona en relación con la variabilidad total observada.

Chihuahua:

1. Recaudación.

1.1. Impuesto Sobre la Renta:

En el caso de Chihuahua, como antes se ha precisado, solo 8 de sus 67 municipios forman parte de la denominada Zona Libre de la Frontera Norte y cuentan con los estímulos fiscales; tal y como puede apreciarse en la siguiente gráfica, en lo que respecta a la recaudación del ISR a partir del año 2019, se observan incrementos positivos y significativos estadísticamente hablando en la captación de dicho impuesto, con respecto al comportamiento normalmente observado en la región hasta el 2018.

Gráfica 17: Efecto en la recaudación del ISR en Chihuahua



Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

1.2. Impuesto al Valor Agregado.

Similar a lo que ocurre con el ISR, la recaudación del IVA se mantuvo los ejercicios de los años 2020 y 2021 dentro de la región crítica o de no rechazo de la gráfica, lo que sugiere que en éstos no existió un cambio significativo en relación al comportamiento normal en este indicador en la región; por su parte los ejercicios 2019 y 2022, efectivamente se encuentran dentro del área de rechazo de la hipótesis nula, lo que significa que en estos casos sí se encontró una diferencia significativa y por ende se puede hablar de un cambio positivo en la captación de recursos en estos años.

Gráfica 18: Efecto en la recaudación del IVA en Chihuahua.



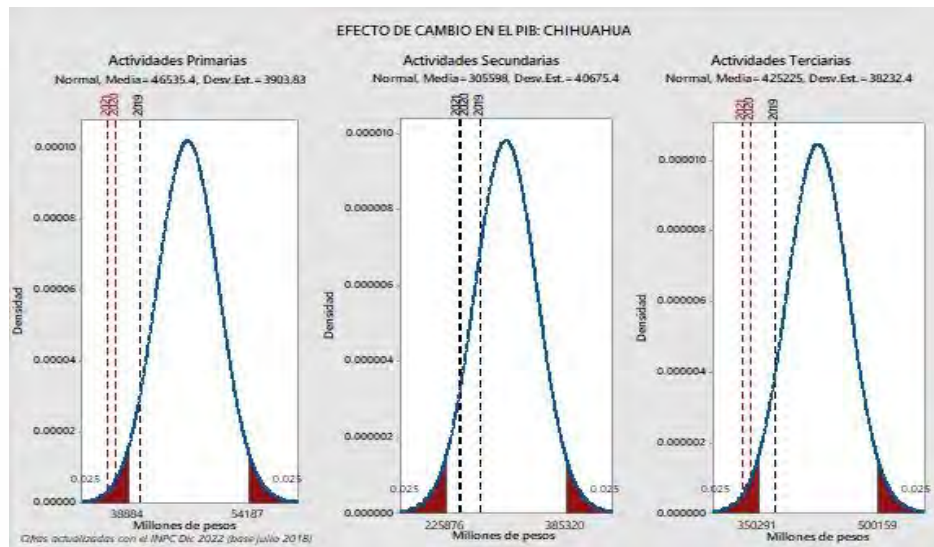
Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

2. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa:

Con independencia de lo que ya fue manifestado con relación al efecto negativo que produjo en este ámbito la contingencia sanitaria y las políticas de distanciamiento a partir del virus COVID SARS COV-2, se presenta la siguiente gráfica con la que se pretendió medir e ilustrar el cambio en el producto Interno Bruto de la entidad; puede verse en ella que tanto las actividades primarias como las terciarias sufrieron cambios estadísticamente significativos. Estos cambios se

encuentran visibles a partir de los años 2020 y hasta el 2021 en ambas actividades, al extremo de la cola izquierda de su respectiva gráfica, situación que representa un detrimento significativo en este indicador.

Gráfica 19: Efecto en el PIBE de Chihuahua.



Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17

3. Afiliados al IMSS.

El número de afiliados al Instituto Mexicano del Seguro social, sufrió un incremento estadísticamente relevante, en tanto que, derivado del análisis de varianza que se le practicar a las 48 observaciones mensuales a partir de enero del 2015, en el segundo tratamiento fiscal, es decir a partir de enero del 2019, se detectó un F estadística de 140.17, que supera por mucho a la F de tablas, lo que lleva a corroborar la significancia del cambio positivo observado, fortalecido luego de haber obtenido un R2 de 0.60.

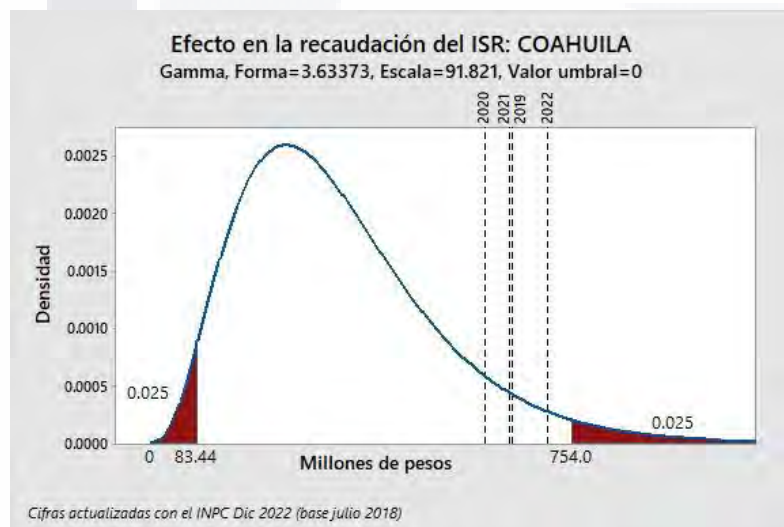
Coahuila:

1. Recaudación:

1.1. *Impuesto Sobre la Renta e Impuesto al Valor Agregado.*

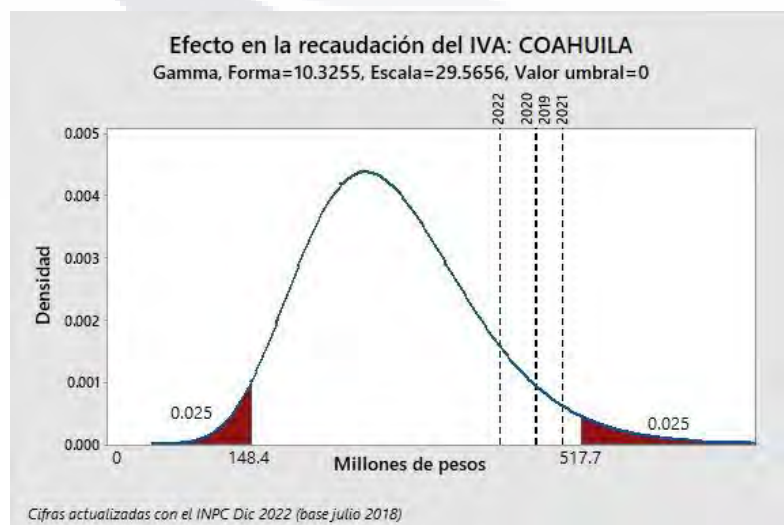
En el estado de Coahuila, en materia de recaudación, por lo que respecta al ISR y al IVA, no se encuentran cambios en los montos de su recaudación que puedan catalogarse como significativos, ello en atención a que, como se muestra en las siguientes gráficas todos los ejercicios del periodo estudiado se ubican en la región crítica o de no rechazo de su respectiva gráfica, por lo que en este caso en específico los ejercicios analizados a partir de la puesta en vigor del tratamiento fiscal preferencial, no arrojan resultados suficientemente extremos para rechazar la hipótesis nula en favor de la hipótesis alternativa.

Gráfica 20: Efecto en la recaudación del ISR en Coahuila.



Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

Gráfica 21: Efecto de la recaudación del IVA en Coahuila.

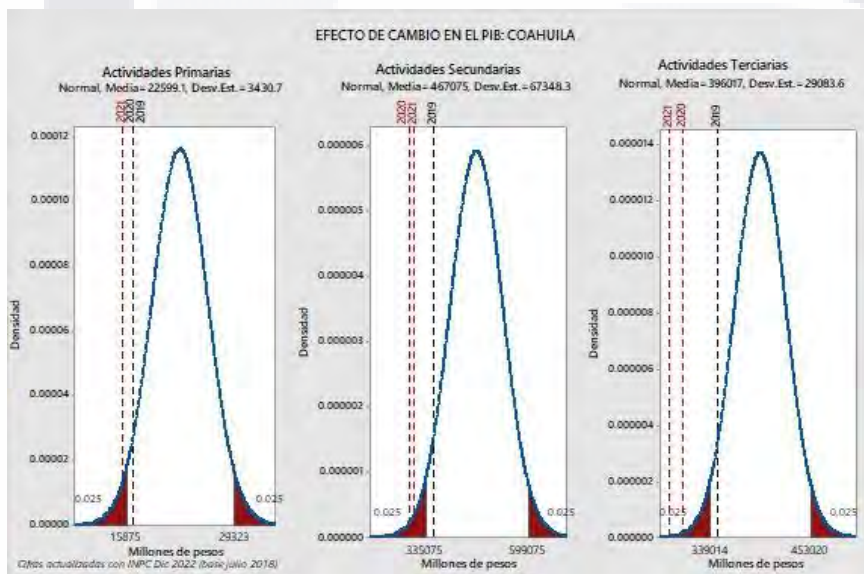


Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

2. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa:

Al igual que las anteriores estimaciones, a partir del 2020 existen cambios negativos significativos en materia de este indicador, entro de las tres actividades analizadas; puede inferirse entonces que este detrimento se debe en gran medida a los efectos negativos de la pandemia y la contracción económica que ésta trajo consigo.

Gráfica 22: Efectos en el PIB de Coahuila.



Fuente: Elaboración propia usando Minitab 17.

3. Afiliados al IMSS:

Los afiliados al IMSS, reportó una variación significativa, en atención de que, habiéndole practicado el análisis de varianza en idénticos términos que al resto de estados fronterizos, se obtuvo en el caso de Coahuila que, partir de enero del año 2019 y hasta septiembre del 2023 hay cambios positivos observables y medibles con relevancia estadística.

Según la tabla que puede encontrarse en el apartado de anexos, F estadístico resultó ser de 87.97, superando así al F de tablas, por lo que se rechazar la

hipótesis nula y se comprueba que sí hay una variación significativa estadísticamente hablando entre los dos grupos analizados; por su parte el coeficiente de determinación (R2) arroja una medida de la bondad de ajuste igual a 0.49, lo que, pese a ser el coeficiente de determinación más bajo de los seis estados fronterizos, indica que hay un buen porcentaje de la cantidad de variabilidad explicada por el nuevo modelo o tratamiento a partir de la puesta en vigor de los estímulos en la zona en relación con la variabilidad total.

Nuevo León:

1. Recaudación.

1.1. Impuesto Sobre la Renta.

Es prudente recordar que, en el caso de Nuevo León, solamente el municipio de Anáhuac es beneficiado por los estímulos fiscales de los que trata el Decreto, y tal como puede observarse, el impacto medible que este representa debido a su proporción de población e injerencia es mínima.

Gráfica 23: Efecto de la recaudación del ISR en Nuevo León.



Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

En el caso de nuevo León, tal y como puede observarse en la gráfica anterior, únicamente el ejercicio 2022 representó un cambio significativo en materia de

recaudación de ISR.

1.2. *Impuesto al Valor Agregado.*

Ahora bien, en cuanto hace a la recaudación del IVA, no se mostraron cambios significativos en los cuatro años medidos; ello puede corroborarse en la siguiente gráfica, en la que los cuatro ejercicios señalados se encuentran dentro de la región crítica o de aceptación, por lo que se rechaza la hipótesis alternativa que postula que la evolución observada en esta variable fuera relevante en términos estadísticos.

Gráfica 24: Efecto de la recaudación del IVA en Nuevo León.

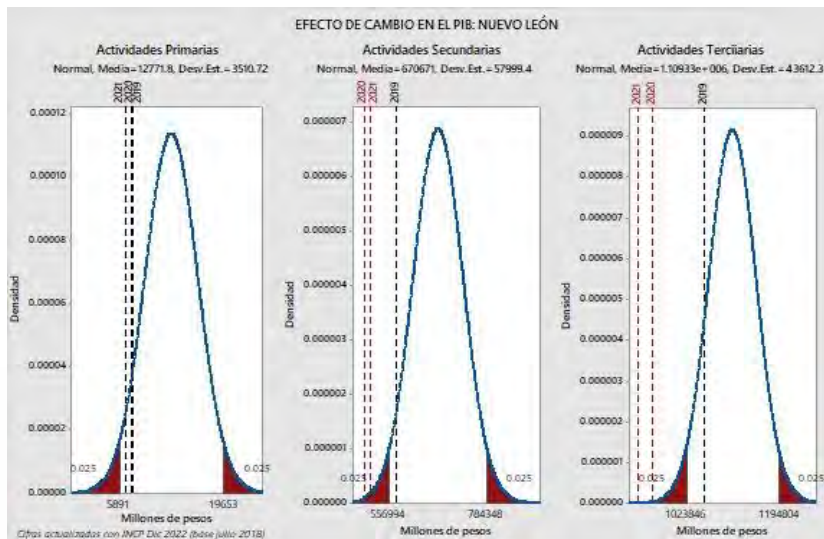


Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

2. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa.

De idéntica manera a lo observado en sus similares, el estado de Nuevo León reportó cambios significativos en el PIBE en el periodo en que aconteció la pandemia.

Gráfica 25: Efecto en el PIBE de Nuevo León.



3. Afiliados al IMSS:

Según la tabla que puede encontrarse en el apartado de anexos, F estadístico resultó ser de 63.04, superando así al F de tablas, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se comprueba que sí hay una variación significativa estadísticamente hablando entre los dos grupos analizados; por su parte el coeficiente de determinación (R2) arroja una medida de la bondad de ajuste igual a 0.40, lo que, pese a ser el coeficiente de determinación más bajo de los seis estados fronterizos, indica que hay un buen porcentaje de la cantidad de variabilidad explicada por el nuevo modelo o tratamiento a partir de la puesta en vigor de los estímulos en la zona en relación con la variabilidad total.

Tamaulipas:

1. Recaudación.

1.1. Impuesto Sobre la Renta.

El efecto en la recaudación de ISR en Tamaulipas solo presentó cambios significativos en el ejercicio 2022, ya que es precisamente este ejercicio el que se observa en la región de rechazo, con lo que puede decirse sin lugar a dudas, que el cambio reportado en este ejercicio en particular fue positivo y relevante en

términos estadísticos.

Gráfica 26: Efectos en la recaudación del ISR en Tamaulipas.

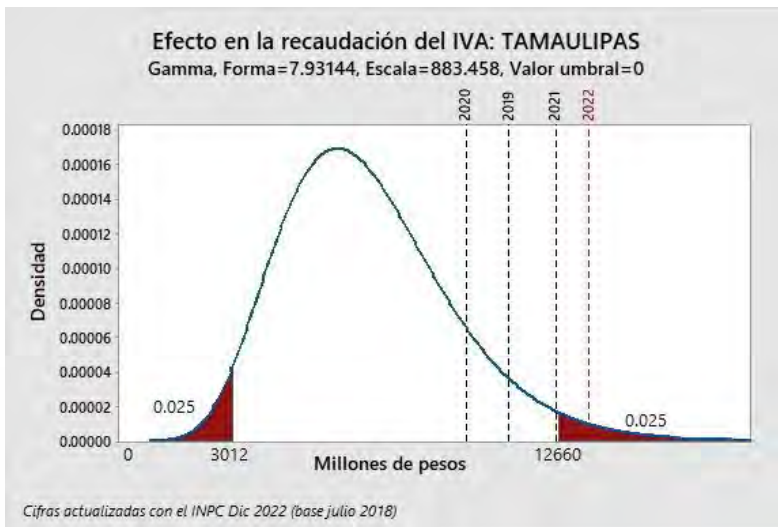


Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

1.2. Impuesto al Valor Agregado.

En materia de IVA, la recaudación se mantuvo dentro de la región de rechazo en los tres primeros ejercicios a partir de la entrada en vigor de los estímulos y cambió significativamente en el 2022; esta circunstancia muestra una coherencia muy interesante en relación con la recaudación del Impuesto Sobre la Renta, en el que, como ya se comentó se observa que los tres primeros ejercicios a partir de la entrada en vigor de los estímulos fiscales se hallan dentro de la región crítica o de no rechazo, por lo que ha de decirse de éstos, que su incremento no se sale de lo que se había venido detectando a lo largo de los años previos al Decreto presidencial analizado.

Gráfica 27: Efecto en la recaudación del IVA en Tamaulipas.

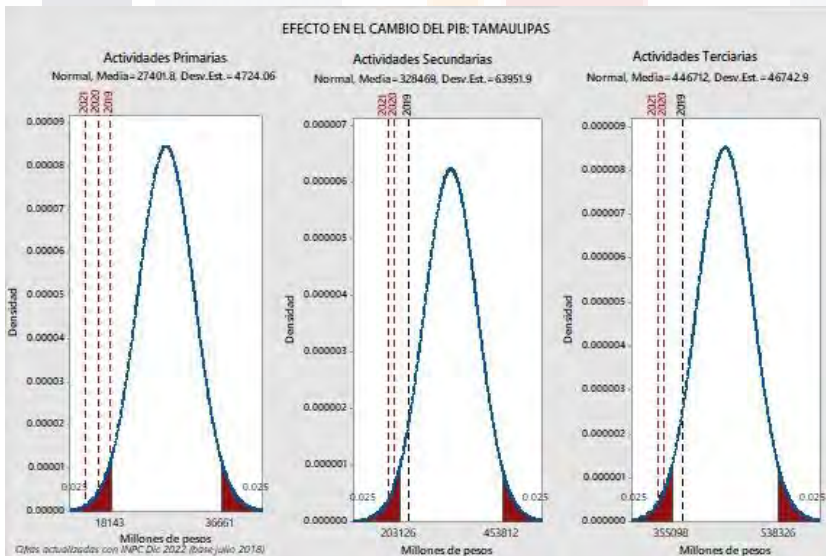


Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

2. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa:

De idéntica manera a lo observado en sus similares, el estado de Nuevo León reportó cambios significativos en el PIBE en el periodo en que aconteció la pandemia

Gráfica 28: Efecto en el PIBE de Tamaulipas.



Fuente: Elaboración propia mediante Minitab 17.

3. Afiliados al IMSS:

En cuanto al número de afiliados al IMSS, puede encontrarse según la tabla que puede encontrarse en el apartado de anexos, F estadístico resultó ser de 161.54, superando así al F de tablas, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se comprueba que sí hay una variación significativa estadísticamente hablando entre los dos grupos analizados; por su parte el coeficiente de determinación (R²) arroja una medida de la bondad de ajuste igual a 0.63, lo que, pese a ser el coeficiente de determinación más bajo de los seis estados fronterizos, indica que hay un buen porcentaje de la cantidad de variabilidad explicada por el nuevo modelo o tratamiento a partir de la puesta en vigor de los estímulos en la zona en relación con la variabilidad total.

Habida cuenta que se dio del impacto que se ha generado en las variables seleccionadas con motivo de la creación de un diverso tratamiento, consistente en la implementación de los estímulos en fiscales en comento y, siendo que existen cambios positivos significativos en dos de las tres variables dependientes (recaudación y número de afiliados al IMSS), puede decirse que aun y cuando no se alcanzan cifras positivas relevantes estadísticamente hablando en todos los ejercicios en ambas variables, es más, en algunos estados no se observan cambios en recaudación, únicamente en el número de afiliados al IMSS, por lo que *prima facie* no se cumple con todos los objetivos establecidos en el considerando del Decreto, lo cierto es que los resultados positivos medidos, aunque pocos, tienden en algún grado a la realización y consecución de las finalidades ya especificadas, por ello es que según los propios antecedentes de la metodología empleada y las recomendaciones asentadas en los criterios de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, debe pasarse a la tercer grado del juicio o test de igualdad, es decir, a la de la necesidad de la medida.

Necesidad

Pasando al tercer punto del test de igualdad, relativo al examen de la necesidad de la medida legislativa se analizará si existen otros medios igualmente idóneos

para lograr los fines que se persiguen y, en segundo lugar, determinar si estas alternativas intervienen con menor intensidad el derecho fundamental afectado. Sirve de apoyo la tesis aislada de la Primera Sala, 1a. CCLXX/2016 (10a.), publicada en noviembre del 2016 en la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, libro 36, tomo II, página 914, a cuyo rubro se lee TERCERA ETAPA DEL TEST DE IGUALDAD. EXAMEN DE LA NECESIDAD DE LA MEDIDA LEGISLATIVA.

La citada tesis sostiene que en esta tercera grada del test de igualdad, corresponde comprobar el grado de necesidad de la medida que establece la norma; ello se corrobora analizando la existencia de medidas alternativas que al igual o en mayor proporción sean idóneas, pero que a diferencia de la medida analizada, éstas no limiten o lesionen el derecho fundamental con el cual colisiona la normatividad primigenia, o en su defecto, lo afecte en menor proporción.

Así pues, en primer término, el análisis o examen de necesidad requiere en primera instancia, de la identificación de diversos medios igualmente idóneos para la consecución de los fines constitucionalmente válidos que pretenden alcanzarse, para posteriormente determinar si dichas medidas intervienen con menor intensidad en el ejercicio del derecho humano transgredido.

En el estudio que se lleva a cabo, se requiere responder a la pregunta de si existen o no, medidas alternativas para sustituir el tratamiento diferenciado consistente en el otorgamiento de estímulos fiscales a los contribuyentes cuyo domicilio fiscal, agencia o sucursal se encuentre dentro de los 43 municipios expresados en el Decreto y en tal virtud, luego de determinar si éstas existen, habrá de verificarse su grado de idoneidad, eficacia y la probabilidad de afectación del derecho fundamental a la igualdad.

Hay que recordar que las herramientas de las que dispone el Ejecutivo Federal para establecer políticas que estime pertinentes en aras de fomentar el crecimiento económico, son muchas y muy variadas, lo que trae consigo el hecho

de que exista un número incalculable de alternativas posibles que respondan en igual o mayor grado al cumplimiento de objetivos previstos por el Decreto.

Sin embargo, la aplicación eficiente de este escrutinio implica que sea factible y de hecho recomendable, acotar el estudio a las opciones que han sido ya consideradas tanto por el órgano legislador, como por el Ejecutivo Federal, en situaciones similares a aquellas por las que se crea el Decreto de estímulos fiscales. En este punto se destaca que, con independencia de que este examen constitucional se limita únicamente a los estímulos fiscales que se crean por el Decreto presidencial de fecha 31 de diciembre del 2018 para la región fronteriza norte, existe para esta área un tratamiento integral que va desde un costo especial para combustibles, hasta el incremento del salario mínimo en esta zona.

Estas medidas que pretenden ser integrales y propiciar la transformación de la estructura socioeconómica de la franja fronteriza, encuentran antecedentes relevantes en cuanto a su intención o interpretación teleológica. Un ejemplo de ello puede encontrarse en el Programa Nacional Fronterizo (PRONAF) que, enfocado en las poblaciones fronterizas de México, tanto en la frontera norte con EE.UU., como en la frontera sur con Guatemala, provocó inversiones muy importantes para ciudades como Mexicali y Tijuana en Baja California Norte; Nogales en Sonora; Piedras Negras en Coahuila; Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros en Tamaulipas; y Ciudad Juárez en Chihuahua.

Adicionalmente el Programa para el Desarrollo de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX) también buscó atraer inversión en los estados fronterizos otorgando facilidades administrativas e incentivos de índole fiscal a empresas dedicadas a la manufactura, con la intención de propiciar un estímulo en la economía regional generando empleos estables.

Por último se rescata el tratamiento a través del cual el Gobierno Federal pretendió dar respuesta a problemáticas muy similares y de escala sectorial y

regional, que si bien no fue específicamente creado para las zonas fronterizas, buscaba impulsar el crecimiento económico sostenible, creando Zonas Económicas Especiales, consideradas como áreas prioritarias del desarrollo nacional, el 1 de junio del 2016 se expidió la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales

Esta última Ley en comento, fue creada con la intención de que, habiendo reconocido, que a lo largo y ancho del país hay regiones que sistemática e históricamente padecen de situaciones particularizadas por su mera ubicación geográfica, cultura, demografía o falta de acceso a servicios básicos, que las colocan en una situación desigual con respecto al resto de habitantes en el país; el establecimiento de estas Zonas Económicas Especiales hacían viable la concentración de recursos públicos y privados en zonas con potencial productivo y logístico.

Las medidas legislativas y ejecutivas de las que se da cuenta en la anteriores líneas, corresponden a acciones tendientes al desarrollo regional en áreas de interés para el Gobierno, en donde además se ha reconocido un desequilibrio en las condiciones socioeconómicas de sus habitantes con respecto a los del resto del país; los motivos, objetivos y finalidades concuerdan en gran medida con los que se encuentran redactados en el Decreto que establece los estímulos fiscales para la zona fronteriza norte, sin embargo de las tres que se describen, se destaca el caso de las Zonas Económicas Especiales, en la inteligencia de que la Ley sustantiva en esta materia, preveía una especial forma de planeación, regulación, supervisión y verificación de estas Zonas, lo que permitía conocer con mayor certeza las condiciones particulares de la región, para adaptar partiendo de su necesidad específica las medidas que resulten ser más adecuadas al caso en concreto.

Esta planeación, según el Reglamento de la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales corre a cargo de la Autoridad Federal y requiere aprobación de un órgano especial denominado Comisión Intersecretarial, además de que precisa de

una resolución previa que dictamine sobre la viabilidad del establecimiento de una zona, atendiendo a criterios y a estudios de prefactibilidad en los cuales existe una coordinación y apoyo, de la Autoridad Federal y las Dependencias, Entidades, Entidades Federativas y Municipios, para asegurarse de que el establecimiento de estas zonas y la modalidad en que estas se inserten en dicha área geográfica, se lleve a cabo de la mejor manera desde la perspectiva económica, logística, social y ambiental.

Es precisamente este estudio previo a la creación de Zonas Económicas Especiales, lo que se estima que puede hacer falta en el Decreto analizado, y la que llevaría a la primer opción a ser una buena alternativa, en atención de que, además el reconocimiento de estas zonas se hace en uso del mismo marco constitucional que el Decreto de la frontera norte, a saber, los artículos 25 y 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos, por lo que puede decirse que comparten además del fundamento y legitimidad, fines naturalmente análogos.

La creación de Zonas Económicas Especiales en la frontera norte es una buena alternativa en tanto que, según la doctrina y la experiencia internacional que dejan los casos como los de China y la India, se ha recomendado el asentamiento de estas áreas o polígonos en aduanas o puertos, por lo que perfectamente podrían aprovecharse de las ventajas que geográfica y logísticamente representa la cercanía con la línea divisoria internacional con el país al que México tiene mayor exportación; además, la flexibilidad con la que la ley permite concebir el área beneficiada, permite que se establezca en polígonos cerrados o en áreas mucho más grandes delimitadas por municipios, kilómetros, hectáreas o cualquier otro parámetro que se utilice para demarcar un territorio en específico; esta situación es benéfica ya que a partir de esto y del estudio de prefactibilidad se puede establecer en donde exista efectivamente mayor incidencia de las problemáticas y la falta de dinamismo económico, que se buscan resolver.

El punto negativo de esta alternativa es que, al no entrar dentro de las prioridades del nuevo sexenio, desde finales del 2018 se eliminaron las Zonas Económicas

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Especiales que hasta el momento se habían creado y se derogó parte de la normativa que le confería a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el carácter de Autoridad Administrativa, encargada del estudio, dictamen y administración de estas zonas, por lo que de momento, pese a ser en el papel una muy buena alternativa que, gracias a sus dictámenes de factibilidad pudiera evitar lesionar a los contribuyentes que sufren de un trato diferenciado pese a encontrarse en igualdad de circunstancias, económicas, políticas, jurídicas y sociales.

No obstante, como ya se dijo, la facultad con la que cuenta el Ejecutivo Federal de dirección de la política económica, fiscal y monetaria, es muy amplia lo que le permite crear una medida ad-hoc para cada región en la que se quiera intervenir, cuidando que esta responda efectivamente a las necesidades de la zona en la cual se implanta, observando las características demográficas y económicas, pero sobre todo sociales, analizando las particularidades socioeconómicas como el nivel de pobreza, la forma y el nivel de distribución de la riqueza, calidad de vida, educación y capacidad de desarrollo humano.

Dentro de lo que debe tomarse en cuenta para expedir una medida de naturaleza análoga a la que se examina, existen algunos factores que se estiman de suma relevancia, como lo es la generación de certeza jurídica, tanto para sus destinatarios, como para los que de facto quedan excluidos de su tratamiento, además de que se debe realizar un análisis exhaustivo de la región para identificar las necesidades y oportunidades específicas de la región, ubicando los sectores económicos clave, los recursos naturales y geográficos, infraestructura y conectividad, para enfocar los estímulos y políticas adecuados.

Lo que debe evitarse a toda costa es que se creen medidas que arbitrariamente limiten, restrinjan o condicionen injustificadamente un derecho fundamental como el de igualdad; ello ocurre en el caso que se analiza, al restringir un potencial beneficio fiscal segmentando expresamente un área histórica y sistemáticamente vulnerable ante la falta de competitividad, dinamismo económico y un alto índice de criminalidad e inseguridad pública.

Por todo lo anterior, se concluye en esta tercera etapa del test de igualdad, que existen múltiples alternativas que pueden responder en igual o mejor grado de idoneidad a los objetivos y a la finalidad que persigue el Decreto que otorga beneficios fiscales para la región fronteriza; es menester en este punto destacar la alta relevancia que tiene el Decreto, ya que es este el que se encarga de definir lo que ha de entenderse por región fronteriza norte y enumera a los 43 municipios que ya han sido especificados antes en el presente estudio; esta delimitación resulta muy importante ya que, aunque escape del objetivo central de este análisis, estos 43 municipios son los que luego forman parte de la llamada Zona Libre de la Frontera Norte en el cual hay otros beneficios adicionales a los de naturaleza fiscal, incluyendo un salario mínimo mucho más alto.

En la inteligencia de lo antes mencionado, la distinción que el decreto realiza entre municipios de los estados fronterizos para determinar cuáles de ellos son los que integran la región fronteriza norte, trasciende y permea a otros decretos que conforman un programa especial aplicado en la zona que amplían las medidas y los efectos de un trato diferenciado en la zona, lo que, con apoyo a lo expuesto en el apartado de la verificación de incidencia de las medidas que implementa el Decreto, muestra que existe un riesgo latente de ensanchar las brechas de desigualdad en la región al enfocarse en un área de la que no se ha demostrado un mayor grado de incidencia de las problemáticas que motivar la serie de acciones positivas implementadas por el Gobierno Federal.

No debe olvidarse que además de la idoneidad de las medidas, el examen de su necesidad precisa que, para su eventual éxito en relación con los objetivos y la finalidad que se persiga, no se afecten los derechos de terceros, por lo que, pese a que no se cuentan con los estudios suficientes para asegurar y en su caso medir las brechas de desigualdad que se causan a partir del tratamiento diferenciado dentro de los estados fronterizos del norte de México, es innegable que existe un riesgo fundado de que esto suceda, por ello es que se insiste en que hay otras alternativas que pueden arrojar mejores resultados en cuanto a los objetivos

planteados y a su vez respetar el derecho a la igualdad de los que no sean incluidos al tratamiento diferenciado.

Ello ocurriría por ejemplo en el caso en que se crearan una serie de estímulos fiscales, aplicables dentro de toda la extensión territorial de los estados fronterizos, o en su defecto, si la política fiscal y sectorial se basa en estudios que logren dar certeza a cerca de cuales municipios deben de gozar del estos beneficios, sea por que guardan una incidencia mayor de las problemáticas sociales que se intentan resolver, su situación socioeconómica resulta ser estratégicamente indispensable para que responda al estímulo, o cualquier otro criterio de peso que cumpla con el deber reforzado que ha de observar el creador de una norma que prevea una diferenciación entre sujetos en igual posición jurídica.

En virtud de todo lo vertido en este apartado, es que se concluye que las medidas normativas por la que opta el Decreto de fecha 31 de diciembre del 2018, no logran cumplir con la grada de necesidad de este test de igualdad, por lo que, debe aquí terminarse con el estudio constitucional.

Conclusiones y consideraciones finales del examen constitucional del decreto

A lo largo del estudio constitucional se analizó y se sostuvo en primer término la posibilidad de que un contribuyente ajeno al área geográfica demarcada por el Decreto, lo impugne en virtud de la legitimación y el interés legítimo sobre dicha norma y sus efectos, ello logró corroborarse con el antecedente jurisprudencial citado en el correspondiente apartado, en el que además se le reconoce el carácter de norma autoaplicativa, actualizando el supuesto previsto por el artículo 2 de la Ley Federal del Procedimiento Contencioso Administrativo, que contempla la procedencia del juicio de nulidad para el caso en concreto.

No obstante lo anterior, también se dijo que dado que, el Decreto prevé requisitos adicionales para la obtención del tratamiento fiscal diferenciado, puntualmente en

lo que respecta a la necesidad de realizar una solicitud de inscripción al Padrón de beneficiarios del estímulo para la región fronteriza norte, ante el Servicio de Administración Tributaria, la norma puede también ser entendida en una dualidad y por ende, tratada como heteroaplicativa, lo que conlleva la posibilidad de que aún pueda impugnarse sus medidas en razón de una negativa de inscripción al referido padrón.

Adicionalmente se sostuvo la viabilidad de ejercer un escrutinio de tipo estricto sobre la porción normativa, en virtud de que, el Decreto lesiona el derecho humano y principio constitucional de la igualdad, creando un esquema diferenciador entre contribuyentes que se encuentran en igualdad de circunstancias de hecho y de derecho; esta distinción afecta indirectamente el goce de otros derechos íntimamente ligados con las finalidades perseguidas por el Decreto, tales como el derecho al desarrollo personal y humano, el derecho a la seguridad pública y el derecho a la equidad social que además debe entenderse como principio rector de las políticas públicas, fiscales y económicas.

La procedencia de la aplicación de un escrutinio estricto también se sostiene en atención de que, la selección del grupo de contribuyentes destinatarios de los beneficios y la implícita distinción de éstos y el resto de habitantes de los estados fronterizos, se realiza en aparente arbitrariedad y en uso de una valoración poco objetiva, basándose en un rasgo prohibido que menoscaba o amenaza la dignidad humana por medio de dicho trato diferenciado, que produce desventaja hacia determinados grupos sin que exista una razón que la justifique, o dicho en otras palabras, en una categoría sospechosa.

Esta categoría corresponde al uso del domicilio de las personas dentro de una región reconocida como vulnerable por sus especiales condiciones geográficas, condicionando un potencial estímulo y los beneficios que con él se buscan generar en la zona donde se aplica, por el simple hecho de no pertenecer a un área caprichosamente delimitada.

En tal orden de ideas, habiendo justificado la aplicación de un escrutinio estricto para verificar la constitucionalidad de las medidas por las que opta el Decreto, se procedió al ejercicio de un test de igualdad, para lo que se comenzó indagando si existe o no incidencia o grado de afectación por parte de la norma, al derecho humano a ser tratado en igualdad; para tales efectos se proporcionaron datos estadísticos relevantes que lograron contrastar con mayor nitidez la verdadera dinámica social, económica e incluso de seguridad pública en la región, concluyendo que si bien, existen problemáticas sociales y económicas dentro de los 43 municipios beneficiados, el mayor porcentaje de estas situaciones que provocan la desigualdad de los habitantes fronterizos, se encuentran fuera de la nueva Zona Libre, es decir, en el resto de municipios que no cuentan con el beneficio.

Estas circunstancias llevan a concluir que, dentro del escenario contextual elegido como parámetro o término de comparación en este estudio, es decir, el resto de los municipios de los estados fronterizos que no están contemplados dentro del catálogo de la Zona Libre, efectivamente se viola el derecho a la igualdad de los contribuyentes a los que se les excluye de un trato diferenciado que, precisamente se creó con el objeto de resolver las problemáticas económicas y sociales que estos padecen en igual medida y con idéntico motivo de su especial ubicación geográfica, por lo que es innegable la incidencia que tiene el decreto sobre el derecho humano, situación que hace factible la continuación del test de igualdad tal como se hizo.

Se concluyó luego, que se supera la primer grada del test, al determinar que el Decreto busca a través del otorgamiento de los beneficios fiscales, la consecución de una finalidad constitucionalmente valiosa, consistentes en la generación de las condiciones económicas y sociales que reivindiquen las desigualdades de los pobladores y contribuyentes de la región fronteriza norte, con respecto al resto de contribuyentes del país, causadas por su ubicación geográfica que, en atención a la especial cercanía con los Estados Unidos de América, genera efectos diferenciales perjudiciales para los contribuyentes de la región, condición

que afecta el bienestar general y encarece la vida de los que habitan en esa región, desacelerando la actividad comercial y de servicios, así como el desaliento a los visitantes extranjeros.

En este orden de ideas fue necesario someter el texto normativo y sus efectos a la segunda etapa del test de igualdad, en donde se verificó si los estímulos fiscales provocaron algún efecto positivo en la región donde fueron puestos en vigor, ello con la intención de corroborar la idoneidad de la medida. Para dicha encomienda se acudió al estudio estadístico de las tres variables seleccionadas en esta tesis con el objeto de develar el verdadero efecto de los estímulos en la región.

Para tales propósitos se inició realizando un estudio correlacional entre las tres variables seleccionadas, con la intención de verificar en esta primer parte de la referida segunda etapa, si las variables guardaban relaciones fuertes positivas o negativas entre sí, para determinar en qué medida puede afectar la variación o eventual manipulación de la una en la otra. Esto fue útil ya que permitió conocer que efectivamente existen relaciones muy fuertes entre las variables en los seis estados que se tomaron como muestra.

El resultado de las correlaciones positivas es destacable en el contexto del estudio constitucional que se lleva a cabo en razón de que a través de éstas se puede ya en esta temprana etapa inferir que las medidas por las que se optó en el Decreto sometido a escrutinio, efectivamente pueden mostrar cambios a partir de la creación de un tratamiento preferencial que afecte en algún grado a la recaudación, es decir, si se manipula por medio de los estímulos el modo en que se recauda, muy probablemente existan cambios significativos en el número de afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social, e inclusive en el Producto Interno Bruto por Entidad Federativa.

Posteriormente se realizaron más pruebas estadísticas en cada una de las variables dependientes, obteniendo que en algunos estados, podían observarse cambios positivos estadísticamente significativos, sobre todo en cuanto hace a la

recaudación y al número de afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social; por su parte, como se detalla en el apartado en específico de cada estado, de forma generalizada, en cuanto hace al Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, no se obtuvieron datos que apoyaran al propósito de esta investigación, en atención a que dicha variable se vio particularmente afectada a partir del al 2020, causa de la crisis mundial de salud provocada por la pandemia acaecida tras el surgimiento y propagación del virus COVID19 SARS-COV2.

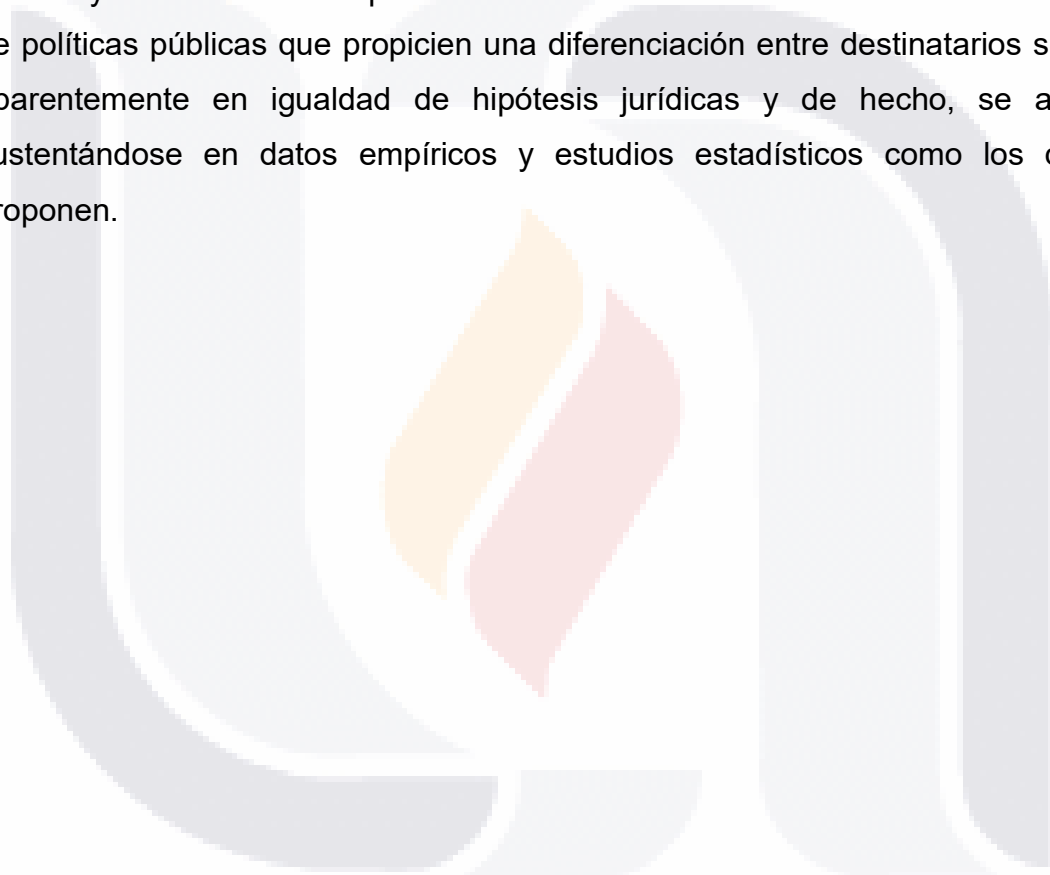
A propósito de lo que la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha sostenido en esta grada del test de igualdad, basta con que la medida normativa analizada haya provocado algún beneficio medible tendiente a la realización de los fines que ya hayan sido avalados bajo el parámetro constitucional, para que la porción sujeta a estudio pase a la siguiente grada, a saber, la de necesidad.

Pudiera en este punto pasar desapercibido el beneficio que implica el uso de datos empíricos en el escrutinio constitucional, ya que en el caso que ocupa a esta tesis, se limita a determinar que efectivamente existe un impacto positivo luego de la aplicación de los estímulos, sin embargo, la verdadera profundidad de la aportación de estos datos e información recabada, es que a partir de las medidas reportadas de cada una de las variables, se puede realizar un diagnóstico mucho más completo en la siguiente etapa de necesidad, contratando dichos resultados estadísticos con los que arroje el estudio de otras medidas que se consideren que se hay utilizado anteriormente o que puedan ser utilizadas para finalidades análogas a la de la porción normativa.

Por último y con todo el antecedente relatado, luego de una comparación de medidas legislativas y de diversos decretos que fueron utilizados en la franja fronteriza y fuera de ésta para propósitos similares, se determinó que el Decreto de fecha 31 de diciembre del 2018, que implementa diversos estímulos fiscales, no es la medida más efectiva para los propósitos que se plantea en el cuerpo normativo de dicho Decreto, al menos no desde una perspectiva proporcional a la afectación que causa al derecho humano a la igualdad y a la no discriminación del

resto de contribuyentes que se sitúan fuera del área beneficiada.

El estudio constitucional propuesto podría ampliarse en esta tercera etapa, si es que se tuvieran datos empíricos de las medidas alternativas que se usan como contraste para determinar cuál es más efectiva, sin embargo se sale del propósito de la investigación que se plantea, la cual se limita a proponer en términos de relevancia constitucional, la posibilidad de abordar el estudio en uso del escrutinio estricto y la necesidad de que los estudios de esta naturaleza en materia fiscal o de políticas públicas que propicien una diferenciación entre destinatarios situados aparentemente en igualdad de hipótesis jurídicas y de hecho, se aborden sustentándose en datos empíricos y estudios estadísticos como los que se proponen.



Capítulo V Conclusión y Recomendaciones:

De todos los estudios que se han llevado a cabo, así como de la información y datos secundario que se recopilaron y analizaron, a la luz y contraste de la interpretación jurídica de las disposiciones legales tanto de orden convencional, constitucional y en el ámbito de aplicación del Decreto, se concluye en primer término, que éste encuentra un fundamento legal que lo respalda y legitima para tomar las medidas y acciones que en su momento estimó pertinentes el titular del Poder Ejecutivo Federal.

Como se ha reiterado a lo largo de este trabajo de tesis, la tarea del presidente de la República de ejercer la rectoría del desarrollo económico del Estado es una labor muy compleja, que precisa de una gran responsabilidad en torno a las medidas por las que se opte. En este sentido, los estímulos fiscales y las acciones positivas son de las herramientas más útiles con que se cuenta para llegar a modificar el comportamiento económico y social en una región en específico, brindando un trato preferencial a ciertos grupos o zonas que se consideran desfavorecidos o en desventaja con respecto al resto o promedio de la población.

Aquí radica la importancia del carácter compensador de estas acciones, encargado de reivindicar desigualdades históricas o estructurales, con el fin de promover la igualdad de oportunidades y mejorar las condiciones de vida de aquellos que históricamente han sido especialmente vulnerables, por ello es que la equidad social como principio rector de las políticas y estímulos fiscales, se refiere a la justa distribución de los recursos y a la promoción de condiciones de igualdad en el acceso a oportunidades y beneficios. Los estímulos fiscales y las acciones positivas buscan precisamente promover la equidad social al abordar desigualdades socioeconómicas y garantizar que todos los individuos tengan igualdad de oportunidades para acceder a los beneficios económicos y sociales.

De todo lo anterior y en relación con el análisis que se llevó a cabo del Decreto sujeto a estudio, puede concluirse que si bien, éste persigue una finalidad valiosa que se encuentra prevista y protegida por la propia constitución, el modo en particular en que se establece el criterio que sirve para seleccionar el área en donde serán implementadas las medidas reivindicadoras es sumamente cuestionable, en la inteligencia de que se distingue entre habitantes de un mismo estado, sin aportar mayores argumentos que justifiquen la razón de dicha diferenciación y el por qué debe limitarse el trato preferencial a ciertos municipios.

Tal como se mencionó a lo largo del documento, pese al discurso del gobierno de que los estímulos se aplican en un área virtualmente comprendida dentro de determinados kilómetros a partir de la línea divisoria internacional, lo cierto es que existen municipios beneficiados cuyo territorio se encuentra mucho más alejado en comparación a otros que no gozan del beneficio; se dijo también que no todos los municipios que integran la llamada Zona Libre de la Frontera Norte tienen en realidad colindancia con la referida línea divisoria por lo que no se advierte coherencia o lógica que apoye el criterio utilizado para establecer el tratamiento diferenciador.

En adición a lo anterior, vistos que fueron los censos poblacionales previos a la creación y entrada en vigor del Decreto, así como analizados y detallados los indicadores de pobreza y de homicidios (factor recurrente en el considerando del Decreto que pretende justificar sus acciones por la falta de seguridad y extrema violencia de la zona), se concluye en que la dinámica social en estos rubros, tampoco justifica la selección tan precisa de los 43 municipios de la zona franca, en atención a que, existen otras regiones dentro de los mismos estados con un mayor índice en estas problemáticas sociales.

En este orden de ideas, fue que se concluyó que la división y segregación de la población de los seis estados fronterizos del norte de México por el Decreto, no responden coherentemente a los motivos expuestos en la redacción del instrumento normativo, ya que como se dijo antes, las medidas no se adoptan en

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

todos los casos en los sectores más afectados por las problemáticas que se pretenden resolver.

La anterior aseveración puede ser entendida también como una afirmación de que el derecho humano a la igualdad de los contribuyentes del resto de municipios de los estados fronterizos, efectivamente se vi lesionado, por lo que fue necesario entrar a un estudio denominado test de igualdad por el que se estimó el verdadero impacto de los estímulos en la zona beneficiada, para posteriormente estar en posibilidad de determinar si existe un efecto positivo y en su caso si el espectro de dicho efecto es tal, que justifique las limitantes que el trato diferenciado implica.

En este último punto, luego de estudiar los efectos en la recaudación de IVA e ISR a partir del año 2019, contrastado con la información históricamente detallada de manera mensual en este rubro desde el 2000, se concluyó que en algunos ejercicios y en particular en algunos estados, efectivamente pudo medirse incrementos estadísticamente significativos.

En cuanto a la variable seleccionada para el estudio estadístico, consistente en el Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, tal como fue precisado en el apartado de idoneidad de la medida, dentro del examen constitucional llevado a cabo, las mediciones de esta variable se vieron polarizadas por el efecto económico que trajo consigo la crisis sanitaria y su consecuente pandemia mundial a causa del virus COVID 19 SARS-COV2; ello se puede constatar en las tablas que se anexan a la presente tesis, así como en las gráficas que al respecto se incluyen para ilustrar de mejor modo que, a partir del 2020 (año en que comenzó la pandemia) se muestran cambios negativos estadísticamente significativos; por este motivo es que se recomienda en este punto ahondar en posteriores estudios el análisis de esta variable, preferentemente en periodos más estables.

Por último, en lo que respecta a la variable de afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social, después de haber sometido a análisis de varianza las muestras,

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

puede concluirse de manera generalizada para los seis estados fronterizos, que efectivamente existe una variación significativa en este rubro.

Habiendo entonces advertido y precisado los cambios significativos que existen en las variables antes especificadas, es necesario también precisar que estos efectos no se pueden atribuir de manera exclusiva a los estímulos fiscales vigentes en esta región. Es importante considerar que la zona libre de la frontera norte se beneficia también de otros incentivos, como los subsidios al combustible y el programa de aumento del salario mínimo en los 43 municipios que la integran.

Estos factores adicionales, como los subsidios al combustible y el incremento del salario mínimo, también pueden tener un impacto significativo en la economía de la región. Por lo tanto, es difícil determinar con certeza si los estímulos fiscales en IVA e ISR son los únicos responsables de los efectos positivos observados y en este sentido, se recomienda la realización de estudios complementarios que permitan evaluar de manera más precisa y detallada el impacto de los estímulos fiscales en la zona libre de la frontera norte. Estos estudios podrían incluir análisis comparativos con otras regiones del país que no cuenten con los mismos estímulos fiscales, así como la consideración de otros factores económicos y sociales que puedan influir en los resultados.

En este último punto sobre el cual se aclara que existen otras causas probables del incremento significativo en las variables seleccionadas, cabe hacer mención por ejemplo del estudio sobre el incremento al salario mínimo en la frontera norte de México, en el cual se concluye que dicha política salarial no tuvo implicaciones negativas en la zona, sino que además muestra evidencia de haber aumentado el ingreso de los trabajadores que ganan hasta tres salarios mínimos, así como el de los trabajadores sin educación y el de los jóvenes (Tuma *et al.*, 2019).

Además, es necesario considerar que los efectos positivos en la recaudación de impuestos y el aumento en los afiliados al IMSS pueden ser resultado de múltiples factores, como el crecimiento económico general, las políticas gubernamentales

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

en materia de empleo y seguridad social, así como otros incentivos fiscales que se apliquen a nivel nacional. Por lo tanto, es fundamental realizar análisis más profundos para determinar la contribución específica de los estímulos fiscales en la zona libre de la frontera norte.

En conclusión, puede decirse con respecto a la hipótesis general planteada en el presente trabajo que se ella se confirma parcialmente, en atención a los hallazgos de los pocos cambios significativos advertidos en la recaudación y en el incremento de afiliados al IMSS, sin embargo se hace la aclaración de que si bien existen indicios de efectos positivos endichas variables dentro en la Zona Libre de la Frontera norte, no se puede afirmar con certeza que dichos efectos sean totalmente atribuibles a los estímulos fiscales vigentes. Es necesario llevar a cabo estudios complementarios que permitan evaluar de manera más precisa y detallada el impacto de estos estímulos fiscales en la región, considerando otros factores económicos y sociales que puedan influir en los resultados. Solo a través de un análisis riguroso y exhaustivo será posible obtener conclusiones más acertadas y definitivas, respaldadas por evidencia empírica, para lo cual se recomienda llevar a cabo una recolección sistemática de datos y analizarla de conformidad con un método jurídico (Marín y Vielma, 2018).

Ahora bien, en cuanto a las hipótesis parciales B y C de las establecidas en correspondiente apartado, se confirman con las salvedades ya especificadas; por lo que hace a las hipótesis marcadas como A y D, correspondientes la primera de ellas al efecto positivo en el Producto Interno por Entidad Federativa y la segunda en correspondiente al cumplimiento de los objetivos y requisitos constitucionales para las políticas económicas y fiscales, en ambos casos se recomienda seguir con estudios complementarios que lleven a la posibilidad de aceptar o rechazar tales hipótesis.

En cuanto a la última de ellas, referente a la observancia y cumplimiento de objetivos, requisitos y principios constitucionales por parte del Decreto de estímulos fiscales, ha de decirse que después de haber aplicado un test de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

igualdad, se obtuvo que, más allá de la divergencia entre la motivación aducida en el decreto y la delimitación del área beneficiada, existe una lesión al principio constitucional y derecho fundamental a la igualdad y a la no discriminación, en tanto que se insiste en que el grupo contribuyente no beneficiado también enfrenta problemáticas similares que los estímulos fiscales intentan abordar.

Además, el hecho de que los estímulos hayan tenido un impacto limitado en la región sugiere que podrían no estar cumpliendo plenamente su objetivo de promover el desarrollo económico y reducir las desigualdades, por el contrario, la forma en la que se segrega a parte de la población contribuyente que en el ideal debía ser parte de los destinatarios objetivos de la norma puede generar una brecha aún mayor de desigualdad entre los contribuyentes beneficiados y los que no lo son.

Esto podría ser considerado contrario al principio de igualdad consagrado en la Constitución, ya que no se estaría tratando a todos los ciudadanos en igualdad de condiciones, por lo que se sugiere considerar alternativas que promuevan un desarrollo equitativo en toda la región fronteriza, teniendo en cuenta las particularidades y necesidades de cada municipio. Es importante buscar soluciones que aborden de manera integral los desafíos económicos y sociales de la región, sin generar mayores disparidades entre los contribuyentes.

Así pues, de manera general se recomienda también que en sede jurisdiccional se atiendan este tipo de medidas bajo un óptica más amplia y no se limite a la mera subsunción en automático del contenido jurisprudencia; deben los operadores jurídicos de realizar un verdadero análisis casuístico y profundizar en la interpretación teleológica de las normativas, a fin de que se verifique efectivamente el grado de incidencia de las medidas en los derechos humanos de los contribuyentes y el uso, veces desapercibido, de categorías sospechosas como criterio diferenciador .

Así como indica Granados (2021), se debe también estar abierto a la posibilidad

de la aplicación del escrutinio estricto tal y como se realiza en el estudio para otras medidas de naturaleza análoga a la que aquí se examina, lo que de facto provocaría una reversión en la carga probatoria, que le coloca el deber adicional y reforzado a la autoridad responsable, de acreditar con datos empíricos y mediciones objetivas la necesidad, idoneidad y proporcionalidad de las medidas extrafiscales.

La metodología mixta propuesta que admite la factibilidad del escrutinio estricto en el estudio constitucional al Decreto de estímulos fiscales, puede ser aplicada análogamente y por identidad de razón tanto al estímulo a los precios de combustible y al programa de incremento del salario mínimo en la Zona Libre de la Frontera Norte, además del Decreto complementario que intentó homologar los estímulos fiscales analizados en la frontera sur de México, con la intención de corroborar en primer lugar si éstas también inciden en el derecho humano a la igualdad y en qué grado cumplen con las finalidades propuestas.

Del mismo modo, se recomienda un cambio en el clásico paradigma de la exposición de motivos en este tipo de decretos, para el cual basta con que se exponga que se tiene una finalidad de naturaleza ajena a la tributaria, por medio de la cual se tenga la intención de contribuir al bienestar de la población, para que esta sea casi en automático validada por los órganos encargados de su estudio. Debe recordarse que las normas que instrumenten las políticas fiscales, económicas y sociales, así como las medidas que se tomen en torno a estas, deben contar con estudios previos y un método de diagnóstico objetivo que respalden la toma de decisiones fundamentadas, evalúen los riesgos y consecuencias potenciales, optimicen los recursos disponibles, fomentan la transparencia y la rendición de cuentas, y ayudan a evitar errores costosos, acudiendo entonces a un diseño, implementación y evaluación de dichas medidas, basada en evidencia pertinente y oportuna, obtenida a través de la ciencia y el procesamiento de los datos (Rodríguez *et al.*, 2017).

Estas razones subrayan la importancia de contar con evidencia empírica y análisis

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

rigurosos al diseñar políticas y acciones para el desarrollo regional, con la intención de tener la mayor información objetiva y certera posible acerca de las particularidades de los modos y modelos de producción en cada región, el nivel de desarrollo, su división territorial de trabajo, problemas generales de cada población, grupos, clases sociales, así como otros factores que puedan llegar a influir en determinadas zonas tales como redes de comunicación y acceso al transporte, evaluación del medio ambiente y por último, acudir a los antecedentes y a la historia socioeconómica para buscar la génesis de la problemática de cada región (Ruiz y Gastelum, 2011).

De este modo, desde la concepción de una determinada política, medida normativa o acción positiva que implique una intervención, se cuentan con los cálculos e instrumentos de evaluación adecuados, de naturaleza matemática, estadística y econométrica, que den sustento y justifique la argumentación y el discurso que se utilicen en la exposición de motivos del cuerpo normativo en cuestión, de tal suerte tal y como mencionan Cardozo y Myriam (2021) que no se limite a la clásica retórica que, tradicionalmente queda en entredicho y a la que le basta el postulado de simples intenciones, privilegiando en cambio un lenguaje para el creador de las normad, que gire en torno a las evidencias que vayan más allá de las técnicas meramente cualitativas (Flores-Crespo, 2013).

Referencias:

- Alabern, J. E. V. (2010). Extrafiscalidad y justicia tributaria. In *Lecciones de derecho tributario inspiradas por un maestro: Liber Amicorum en homenaje a don Eusebio González García* (pp. 181-207). Universidad del Rosario.
- Álvez Marín, A. & Vicente Vielma, B. (2018). Estudio legal empírico sobre el uso del Derecho Comparado por parte del Tribunal Constitucional de Chile. *Revista de derecho (Valdivia)*, 31(2), 155-174. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-09502018000200155>
- Ashiabor, H. (2020). *Tax Expenditures and Environmental Policy*. Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Barragán, E. T. (2006). Influencia de la industria maquiladora y el TLCAN en la demografía y el desarrollo económico de la frontera norte de México. *Análisis económico*, 21(46), 369-396.
- Biscaretti di Ruffia, Paolo, *Introducción al derecho constitucional comparado*, México, Fondo de Cultura Económica, 1996, pp. 79-81.
- Borovkov, A. (2013). Maquiladoras en la economía mexicana antes y después de su adhesión al TLCAN. *Iberoamérica*, (2), 39-66.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (1978, 29 de diciembre) Ley del Impuesto al Valor Agregado. *Diario Oficial Ley del Impuesto al Valor Agregado* (www.gob.mx)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (1979, 27 de diciembre) Ley de Coordinación Fiscal. *Diario Oficial. Ley de Coordinación Fiscal* (diputados.gob.mx)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (1980, 30 de diciembre) Ley del Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios. *Diario Oficial Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios* (diputados.gob.mx)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (1981, 31 de diciembre) Código Fiscal de la Federación. *Diario Oficial Código Fiscal de la Federación* (diputados.gob.mx)

- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (2005, 1 de diciembre) Ley Federal del Procedimiento Contencioso Administrativo. Diario Oficial Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo (diputados.gob.mx)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (2007, 1 de octubre) Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única. Diario Oficial Abrogada: Ley del Impuesto Empresarial a Tasa Única. DOF 01-10-2007 (diputados.gob.mx)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (2013, 11 de diciembre) Ley del Impuesto Sobre la Renta. Diario Oficial Ley del Impuesto sobre la Renta (diputados.gob.mx)
- Cardoso, J. C. A., Sabido, L. C., de León Galarza, J. D., Carrillo, G. G., Lucio, C. K., Cristerna, Ó. M., & Guerrero, E. U. (2021). *Incertidumbre en la Relación Jurídico Tributaria*. Editorial Themis.
- Carpizo, J. (2006). Derecho constitucional latinoamericano y comparado. Anuario Iberoamericano de Justicia Constitucional, (10).
- Cardozo B., Myriam I.. (2021). Evidencia: conceptos y usos en la evaluación de políticas y programas públicos. Iztapalapa. Revista de ciencias sociales y humanidades, 42(90), 205-232. E pub 31 de enero de 2021. <https://doi.org/10.28928/ri/902021/aot3/cardozobrumm>
- Carrasco I., H., Derecho Fiscal Constitucional, México, Oxford University Press, 2007, p. 139.
- Castro-Montero, J. L., & Duran, M. (2018). Argumentación como determinante de las decisiones judiciales: evidencia empírica del control abstracto de constitucionalidad en Ecuador. Revista Derecho del Estado, (41), 37-65. <https://doi.org/10.18601/01229893.n41.02>
- Cisneros, A. B. (2007). Límites y control constitucional en México. Díkaion, 21(16), 157-178.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917, 5 de febrero) Diario Oficial. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (diputados.gob.mx)

- Contreras, Ó. F., & Munguía, L. F. (2007). Evolución de las maquiladoras en México: Política industrial y aprendizaje tecnológico. *Región y sociedad*, 19(SPE), 71-87.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2020) Medición de la pobreza, Estados Unidos Mexicanos, 2010-2020, Indicadores de Pobreza por Municipio Pobreza a nivel municipio 2010-2020 (coneval.org.mx)
- Corte IDH. (2010) Caso Atala Riffo y Niñas Vs. Chile. Recuperado en <https://biblioteca.corteidh.or.cr/documento/65123>
- Corte IDH. (2002) Condición jurídica y derechos de los migrantes indocumentados. Opinión Consultiva OC-18/03 de 17 de septiembre de 2003. Serie A No. 18. Recuperado en <https://biblioteca.corteidh.or.cr/documento/53993>
- Corte IDH. (2018) Caso de los Empleados de la Fábrica de Fuegos de Santo Antônio de Jesus Vs. Brasil. Recuperado en <https://biblioteca.corteidh.or.cr/documento/74377>
- De Cipriano, Castro. (2002). Constitucionalismo liberal (Doctoral dissertation, Universidad Rafael Belloso Chacin).
- De la Garza, Sergio Francisco. Derecho Financiero Mexicano. Editorial Porrúa: México, 1985.
- Echeverría, J. P. (1995). Rousseau y la idea de comunidad política. *Isegoría*, (11), 126-143.
- Escobar Sarango, Y. G., & Méndez Paredes, C. G. (2021). Análisis y evaluación de la recaudación tributaria en relación a la política económica y política fiscal en el periodo 2014-2019 (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Estares, D. Y. (2016). La evolución de función extrafiscal de los tributos.
- Ferrajoli, L., & Manero, J. R. (2017). *Un debate sobre principios constitucionales* (Vol. 27). Palestra Editores
- Flores-Crespo, Pedro 2013 "El enfoque de la política basado en la evidencia: Análisis de su utilidad para la educación de México", *Revista mexicana de investigación educativa*, 18(56), pp. 265-290.

- Freire, A. M. P. (2003). Constitucionalismo garantista y democracia. *Crítica Jurídica Nueva Época*, (22), 31-65
- Gama, L. (2019). *Derechos, democracia y jueces: modelos de filosofía constitucional*. Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales.
- García, J. S. P. (2016). Las contribuciones como obligación constitucional. *El Cotidiano*, (197), 35-42.
- Gargarella, R. (2010). Apuntes sobre el constitucionalismo latinoamericano del siglo XIX. Una mirada histórica. IUS. *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla AC*, (25), 30-48.
- Garza, Sergio Francisco de la, 1990, *Derecho Financiero Mexicano*, 16a. ed., México, Porrúa.
- Granados, G. R. (2021). Recepción del test de proporcionalidad en la jurisprudencia tributaria en México. In *El test de proporcionalidad en la Suprema Corte: aplicaciones y desarrollos recientes* (pp. 211-241). Suprema Corte de Justicia de la Nación.
- Heath, J., & Acosta Margain, J. (2019). Reflexiones y perspectivas a 25 años de la autonomía del Banco de México. *Investigación económica*, 78 (310), 11-39.
- Hernández Mota, J. L. (2014). Reinventando la política fiscal: ¿una nueva estrategia para la estabilización y el crecimiento económico? *Cuadernos de Economía*, 33(62), 33-59.
- Herrera Esquivel, F. (2006). Ética, sus implicaciones en la política fiscal y en la justicia social en México.
- Hobbes, T. (2013). *Antología de textos políticos del ciudadano y leviathan*. (A. Catrysse, & M. Sánchez Sarto, Trads.) Madrid: Tecnos.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015) *Encuesta Intercensal 2015 Encuesta Intercensal 2015* (inegi.org.mx)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021) *Defunciones por Homicidios 2021 Defunciones por homicidios* (inegi.org.mx)
- Juano, M. D. (1957). *La obligación tributaria*

- Jiménez, J. P., & Podestá, A. (2009). Inversión, incentivos fiscales y gastos tributarios en América Latina. Cepal.
- Kaplan, M. (1986). Rectoría del Estado y desarrollo de América Latina. *Ius et Praxis*, (008), 37-56.
- Landa Arroyo, C. (2013). Control constitucional de los tributos con fines extrafiscales en el Perú. *THEMIS Revista De Derecho*, (64), 175-180. Recuperado a partir de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/themis/article/view/9580>
- Llamas Rembao, L. I., Huesca Reynoso, L., & Gutiérrez Flores, L. (2020). Abordajes metodológicos y empíricos de la progresividad tributaria: una aplicación para el sistema fiscal de México. *Economía: teoría y práctica*, (53), 121-149.
- Lassalle, F., & Roces, W. (1994). ¿Qué es una Constitución?
- Lemgruber, A. (2002), "Renúncia Tributária no Brasil", Documento presentado en el Seminario Regional de Política Fiscal, CEPAL, Santiago de Chile.
- López Arévalo, J., & Peláez Herreros, Ó. (2015). El desigual impacto de la crisis económica de 2008-2009 en los mercados de trabajo de las regiones de México: la frontera norte frente a la región sur. *Contaduría y administración*, 60, 195-218.
- López Pérez, S. D. J., & Vence, X. (2021). Estructura y evolución de ingresos tributarios y beneficios fiscales en México. Análisis del periodo 1990-2019 y evaluación de la reforma fiscal de 2014. *El trimestre económico*, 88(350), 373-417.
- Luna Argudín, M., *El Congreso y la política mexicana, 1857-1911*, México, Fondo de Cultura Económica, El Colegio de México, Fideicomiso Historia de las Américas, 2006, pp. 37-38.
- Machicado, C. G. (2007). Macroeconomic and Welfare Effects of Public Infrastructure Investment in Five Latin American Countries (No. 14/2007). Development Research Working Paper Series.
- Maldonado, J. M. O. (2018). *Justicia tributaria y derechos humanos*. Universidad Nacional Autónoma de México.

- Martínez E. & Escudey M. (1998). Evaluación y Decisión Multicriterio. Reflexiones y Experiencias. Editorial Universidad de Santiago/UNESCO, Santiago de Chile
- Martner Fanta, R. (1998). Política fiscal, ciclo y crecimiento. *Revista de la CEPAL*.
- Mendoza Calvillo, S. E., & Hinojosa Cruz, A. V. (2011). Medición de la recaudación del IVA en México derivada de la modificación de su tasa impositiva en 2010.
- Monclús, A. P. (2011). La naturaleza humana en Aristóteles. *Espíritu: cuadernos del Instituto Filosófico de Balmesiana*, 60(141), 35-50.
- Mota, J. L. H. (2013). Consideraciones en torno a una Reforma Fiscal sustentable en México. *Economía Informa*, 378, 3-13.
- Musgrave, Richard A. y Peggy B. Musgrave, 1983, *Public Finance in Theory and Practice*, 3ed. ed., McGraw-Hill, pp. 514-526.
- Oates, W.E., 1999, "An Essay in Fiscal Federalism," *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXVII, pp. 1120-49.
- Oliver, X. (2013). La microsimulación como herramienta para la evaluación de reformas fiscales. *Revista electrónica sobre la enseñanza de la Economía Pública* Págs, 14, 35-57.
- Paolantonio, M. E. (1987). Antecedentes y evolución del constitucionalismo. *Constitucionalismo liberal y constitucionalismo social. Revista Lecciones y Ensayos*, 47, 207-208.
- Puls, S. L., & Pacheco, J. C. R. (2016). ¿ Pueden considerarse significativas las reformas fiscales de México?//Can the Tax Reforms in Mexico be Considered Significant?. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 22, áginas-78.
- Presidencia de la República (2018, 31 de diciembre) Decreto de estímulos fiscales región fronteriza norte. *Diario Oficial DOF - Diario Oficial de la Federación*
- Rabell García, Enrique, Nieto Castillo Gabriela, Ricardo, J. (2013). *Federalismo en México*. Universidad Autónoma De Queretaro.

- Rodríguez, M., & Rivero, H. (2011). ProNaF, Ciudad Juárez: Planning and urban transformation. *A| Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 8(1), 196-207.
- Rodríguez, P., Palomino, N., & Mondaca, J. (2017). El uso de datos masivos y sus técnicas analíticas para el diseño e implementación de políticas públicas en Latinoamérica y el Caribe. BID, Chile.
- Rousseau, Jean-Jacques & Armi o M. (2012). *Del contrato social*. Madrid Alianza Editorial.
- Ruiz, M. Á. V., y Gastelum, C. B. (2011). Frontera norte de México: Fundamentos para su conocimiento actual. *Cuadernos sobre Relaciones Internacionales, Regionalismo y Desarrollo*, 6(12), 145-164.
- Sanabria Ortiz, R. D. (1996). La relación jurídico-Tributaria: Obligación Tributaria y Responsabilidad Tributaria. *Vox Juris*, 6, 93.
- Sebá, E. C. B. (2014). La cultura tributaria como herramienta de política fiscal: la experiencia de Bogotá. *Revista Ciudades, estados y política*, 1(1), 21-35.
- Seminario Arévalo, F., & Samamé Vidaurre, S. F. (2018). Evaluación de la recaudación tributaria de los contribuyentes y su incidencia en el desarrollo local de la provincia de Moyobamba en el período 2010-2018.
- Silva Meza, H. (2011) “Los estímulos fiscales “Praxis de la justicia fiscal y administrativa, año 3, Núm.. 6, enero-abril de 2011, 158-182.
- Tavares, D. F. L. (2015). La tributación extrafiscal en el mercado financiero: posibilidades y límites jurídicos
- Tello, C., & Hernández, D. (2010). Sobre la reforma tributaria en México. *Economía unam*, 7(21), 37-56.
- Terrazas, Amabilia, 2004, “Federalismo y Coordinación Fiscal,” *Federalismo hacendario en México: Retos y alternativas*, Jorge A. Calderón Salazar, Instituto de Estudios de la Revolución Democrática, México, pp. 59-95.
- Tocqueville, A. D. (2010). *La democracia en América*. Trotta Editorial S A.
- Torres Ávila, J. (2016). El constitucionalismo, transición política y justicia transicional. *Análisis Político*, 29(88), 126-147.

- Tuma, R. F. G., Montero, J. A. G., Cordero, R. J., de la Rosa, R. A., & Cañal, A. M. G. Estudio sobre el incremento al salario mínimo en la frontera norte de México.
- Ulloa, M. N. O. (2017). Efecto de los beneficios tributarios en la recaudación del impuesto a la renta. *Quipukamayoc*, 25(47), 55-63.
- Upegui Mejía, J. C. (2011). Principios constitucionales del derecho tributario en Colombia y México. *Revista de Derecho Fiscal*.
Valencia, A. R., Reynoso, L. H., & Castro, M. C. (2015). Incidencia del Sistema Fiscal en México 2002–2012. *Economía Informa*, 390, 3-27.
- Vázquez, Josefina Zoraida, “El establecimiento del federalismo en México, 1812-1827”, en *El establecimiento del federalismo en México, 1821-1827*, El Colegio de México, México, 2003, p. 23.
- Vita, L. (2018). Constitucionalismo social como democracia económica. Una relectura de la Constitución de Weimar a la luz del aporte de Hugo Sinzheimer. *Historia constitucional: Revista Electrónica de Historia Constitucional*, (19), 565-591.
- Zubillaga, J. M. A. (1999). *La extra fiscalidad y los principios de justicia tributaria* (Doctoral dissertation, Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea)

Anexos:

Tabla de anexos 1: Recaudación en Baja California.....229
Tabla de anexos 2: Afiliados al IMSS en Baja California.....232
Tabla de anexos 3: PIBE en Baja California.....240
Tabla de anexos 4: ANOVA de afiliados al IMSS en Baja California.....241
Tabla de anexos 5: Recaudación en Sonora.....243
Tabla de anexos 6: Afiliados al IMSS en Sonora.....251
Tabla de anexos 7: PIBE en Sonora.....257
Tabla de anexos 8: ANOVA de afiliados al IMSS en Sonora.....258
Tabla de anexos 9: Indicadores de pobreza y homicidios en Sonora.....260
Tabla de anexos 10: Recaudación en Chihuahua.....261
Tabla de anexos 11: Afiliados al IMSS en Chihuahua.....268
Tabla de anexos 12: PIBE en Chihuahua.....272
Tabla de anexos 13: ANOVA de afiliados al IMSS en Chihuahua.....273
Tabla de anexos 14: Indicadores de pobreza y homicidios en Chihuahua.....275
Tabla de anexos 15: Recaudación en Coahuila.....275
Tabla de anexos 16: Afiliados al IMSS en Coahuila.....281
Tabla de anexos 17: PIBE en Coahuila.....286
Tabla de anexos 18: ANOVA de afiliados al IMSS en Coahuila.....286
Tabla de anexos 19: Indicadores de pobreza y homicidios en Coahuila.....288
Tabla de anexos 20: Recaudación en Nuevo León.....289
Tabla de anexos 21: Afiliados al IMSS en Nuevo León.....295
Tabla de anexos 22: PIBE en Nuevo León.....299
Tabla de anexos 23: ANOVA de afiliados al IMSS en Nuevo León.....300
Tabla de anexos 24: Indicadores de pobreza y homicidios en Nuevo León.....302
Tabla de anexos 25: Recaudación en Tamaulipas.....302
Tabla de anexos 26: Afiliados al IMSS en Tamaulipas.....309
Tabla de anexos 27: PIBE en Tamaulipas.....317
Tabla de anexos 28: ANOVA de afiliados al IMSS en Tamaulipas.....318
Tabla de anexos 29: Indicadores de pobreza y homicidios en Tamaulipas.....320

Baja California.

Recaudación.

Tabla 1 de anexos: Recaudación en Baja California.

	MES	ISR	IVA	INPC FECHA	INPC DIC 22	FACTOR	ISR actualizado	IVA actualizado
2000	Enero	832.20	545.8	44.931	126.478	2.815	2,342.60	1,536.36
	Febrero	429.95	403.0	45.329	126.478	2.790	1,199.64	1,124.38
	Marzo	534.64	432.1	45.581	126.478	2.775	1,483.52	1,199.08
	Abril	862.48	580.3	45.840	126.478	2.759	2,379.70	1,601.17
	Mayo	548.43	468.3	46.011	126.478	2.749	1,507.56	1,287.38
	Junio	483.47	483.8	46.284	126.478	2.733	1,321.15	1,322.01
	Julio	746.56	662.1	46.464	126.478	2.722	2,032.15	1,802.23
	Agosto	688.51	719.4	46.720	126.478	2.707	1,863.91	1,947.56
	Septiembre	485.02	515.6	47.061	126.478	2.688	1,303.51	1,385.61
	Octubre	768.45	793.9	47.385	126.478	2.669	2,051.10	2,119.02
	Noviembre	480.80	551.2	47.790	126.478	2.647	1,272.46	1,458.66
	Diciembre	487.28	510.9	48.308	126.478	2.618	1,275.78	1,337.52
2001	Enero	918.46	662.6	48.575	126.478	2.604	2,391.42	1,725.32
	Febrero	474.93	533.5	48.543	126.478	2.605	1,237.42	1,389.98
	Marzo	534.88	513.9	48.851	126.478	2.589	1,384.83	1,330.50
	Abril	1,018.33	707.8	49.097	126.478	2.576	2,623.27	1,823.43
	Mayo	593.53	494.0	49.210	126.478	2.570	1,525.47	1,269.70
	Junio	636.64	533.6	49.326	126.478	2.564	1,632.41	1,368.21
	Julio	802.77	714.5	49.198	126.478	2.571	2,063.74	1,836.77
	Agosto	733.28	579.9	49.490	126.478	2.556	1,874.01	1,482.02
	Septiembre	501.71	502.2	49.950	126.478	2.532	1,270.38	1,271.70
	Octubre	786.24	754.8	50.176	126.478	2.521	1,981.86	1,902.56
	Noviembre	510.81	662.7	50.365	126.478	2.511	1,282.76	1,664.23
	Diciembre	609.89	600.2	50.435	126.478	2.508	1,529.45	1,505.09
2002	Enero	1,023.95	707.0	50.900	126.478	2.485	2,544.32	1,756.82
	Febrero	660.74	520.4	50.868	126.478	2.486	1,642.87	1,293.91
	Marzo	658.45	517.6	51.128	126.478	2.474	1,628.85	1,280.41
	Abril	1,102.41	706.7	51.407	126.478	2.460	2,712.26	1,738.73
	Mayo	653.61	620.3	51.511	126.478	2.455	1,604.84	1,523.16
	Junio	667.71	564.8	51.763	126.478	2.443	1,631.49	1,379.93
	Julio	788.55	644.7	51.911	126.478	2.436	1,921.24	1,570.76
	Agosto	689.52	671.0	52.109	126.478	2.427	1,673.62	1,628.56
	Septiembre	628.96	731.4	52.422	126.478	2.413	1,517.48	1,764.57
	Octubre	707.17	720.0	52.653	126.478	2.402	1,698.68	1,729.53
	Noviembre	618.96	719.1	53.079	126.478	2.383	1,474.88	1,713.56
	Diciembre	661.97	753.6	53.310	126.478	2.373	1,570.52	1,787.86
2,003.0	Enero	839.93	606.6	53.525	126.478	2.363	1,984.72	1,433.31
	Febrero	636.84	726.6	53.674	126.478	2.356	1,500.64	1,712.21
	Marzo	943.45	693.1	54.013	126.478	2.342	2,209.20	1,623.09
	Abril	816.57	644.9	54.105	126.478	2.338	1,908.84	1,507.53
	Mayo	730.50	637.8	53.931	126.478	2.345	1,713.16	1,495.80
	Junio	857.36	693.6	53.975	126.478	2.343	2,009.01	1,625.34
	Julio	746.81	674.6	54.053	126.478	2.340	1,747.43	1,578.40
	Agosto	744.68	740.8	54.215	126.478	2.333	1,737.25	1,728.27
	Septiembre	684.34	721.7	54.538	126.478	2.319	1,587.02	1,673.76
	Octubre	721.01	868.9	54.738	126.478	2.311	1,665.96	2,007.62
	Noviembre	746.30	768.2	55.193	126.478	2.292	1,710.19	1,760.42
	Diciembre	777.54	887.2	55.430	126.478	2.282	1,774.17	2,024.29
2004	Enero	919.63	668.4	55.774	126.478	2.268	2,085.43	1,515.67
	Febrero	634.81	657.3	56.108	126.478	2.254	1,430.99	1,481.78
	Marzo	897.33	783.0	56.298	126.478	2.247	2,015.92	1,758.98
	Abril	1,630.53	714.3	56.383	126.478	2.243	3,657.60	1,602.22
	Mayo	2,402.61	740.6	56.242	126.478	2.249	5,403.08	1,665.41
	Junio	1,792.80	871.4	56.332	126.478	2.245	4,025.26	1,956.54
	Julio	773.47	827.2	56.479	126.478	2.239	1,732.09	1,852.30
	Agosto	752.15	818.2	56.828	126.478	2.226	1,674.00	1,821.00
	Septiembre	675.73	804.8	57.298	126.478	2.207	1,491.59	1,776.56
	Octubre	707.01	885.0	57.695	126.478	2.192	1,549.90	1,940.03
	Noviembre	694.94	905.5	58.187	126.478	2.174	1,510.56	1,968.22
	Diciembre	824.39	918.8	58.307	126.478	2.169	1,788.25	1,992.94
2005	Enero	1,063.86	733.3	58.309	126.478	2.169	2,307.61	1,590.63
	Febrero	688.43	824.7	58.503	126.478	2.162	1,488.31	1,782.90
	Marzo	954.81	795.1	58.767	126.478	2.152	2,054.93	1,711.13
	Abril	898.07	856.8	58.976	126.478	2.145	1,925.96	1,837.55
	Mayo	790.02	847.1	58.828	126.478	2.150	1,698.50	1,821.14
	Junio	889.17	891.1	58.772	126.478	2.152	1,913.51	1,917.64
	Julio	868.17	837.1	59.002	126.478	2.144	1,861.03	1,794.46
	Agosto	847.62	881.9	59.072	126.478	2.141	1,814.82	1,888.15

	Septiembre	816.29	935.2	59.309	126.478	2.133	1,740.77	1,994.25
	Octubre	845.42	941.4	59.455	126.478	2.127	1,798.48	2,002.57
	Noviembre	782.16	949.6	59.882	126.478	2.112	1,652.01	2,005.68
	Diciembre	886.76	969.7	60.250	126.478	2.099	1,861.49	2,035.66
2006	Enero	1,085.17	848.0	60.604	126.478	2.087	2,264.71	1,769.75
	Febrero	754.02	810.0	60.696	126.478	2.084	1,571.21	1,687.81
	Marzo	1,036.12	949.5	60.773	126.478	2.081	2,156.33	1,976.10
	Abril	1,067.20	888.5	60.862	126.478	2.078	2,217.77	1,846.43
	Mayo	898.03	904.5	60.591	126.478	2.087	1,874.56	1,888.17
	Junio	1,048.42	1,086.1	60.643	126.478	2.086	2,186.59	2,265.23
	Julio	1,037.83	951.5	60.809	126.478	2.080	2,158.59	1,979.07
	Agosto	926.59	1,086.4	61.120	126.478	2.069	1,917.43	2,248.18
	Septiembre	886.79	936.9	61.737	126.478	2.049	1,816.73	1,919.36
	Octubre	912.88	1,140.4	62.007	126.478	2.040	1,862.05	2,326.12
	Noviembre	891.42	1,118.4	62.332	126.478	2.029	1,808.78	2,269.33
	Diciembre	906.19	1,042.6	62.692	126.478	2.017	1,828.19	2,103.42
2007	Enero	1,220.34	1,045.8	63.016	126.478	2.007	2,449.30	2,099.09
	Febrero	814.30	911.5	63.192	126.478	2.001	1,629.81	1,824.26
	Marzo	1,057.99	1,029.2	63.329	126.478	1.997	2,112.96	2,055.51
	Abril	1,218.47	936.5	63.291	126.478	1.998	2,434.92	1,871.37
	Mayo	920.82	1,094.3	62.983	126.478	2.008	1,849.13	2,197.54
	Junio	1,103.33	1,076.3	63.058	126.478	2.006	2,212.99	2,158.69
	Julio	1,045.03	1,113.7	63.326	126.478	1.997	2,087.19	2,224.24
	Agosto	960.61	1,214.3	63.584	126.478	1.989	1,910.80	2,415.50
	Septiembre	971.63	1,295.1	64.078	126.478	1.974	1,917.82	2,556.32
	Octubre	943.88	1,346.0	64.327	126.478	1.966	1,855.82	2,646.45
	Noviembre	944.54	1,255.7	64.781	126.478	1.952	1,844.10	2,451.65
	Diciembre	1,004.42	961.2	65.049	126.478	1.944	1,952.94	1,868.93
2008	Enero	1,346.83	1,174.6	65.351	126.478	1.935	2,606.62	2,273.39
	Febrero	941.82	1,046.9	65.545	126.478	1.930	1,817.38	2,020.14
	Marzo	1,367.67	1,110.3	66.020	126.478	1.916	2,620.12	2,127.12
	Abril	1,159.85	1,162.8	66.170	126.478	1.911	2,216.95	2,222.52
	Mayo	976.04	1,177.6	66.099	126.478	1.913	1,867.63	2,253.38
	Junio	1,264.61	1,045.1	66.372	126.478	1.906	2,409.83	1,991.57
	Julio	1,082.06	1,125.5	66.742	126.478	1.895	2,050.54	2,132.86
	Agosto	954.59	1,118.9	67.127	126.478	1.884	1,798.58	2,108.15
	Septiembre	865.69	1,123.4	67.585	126.478	1.871	1,620.04	2,102.39
	Octubre	894.95	1,293.2	68.045	126.478	1.859	1,663.47	2,403.71
	Noviembre	1,018.32	1,179.7	68.819	126.478	1.838	1,871.51	2,168.05
	Diciembre	980.12	992.1	69.296	126.478	1.825	1,788.91	1,810.75
2009	Enero	1,198.87	1,036.7	69.456	126.478	1.821	2,183.11	1,887.84
	Febrero	905.12	938.5	69.609	126.478	1.817	1,644.57	1,705.24
	Marzo	1,136.62	975.2	70.010	126.478	1.807	2,053.39	1,761.76
	Abril	1,013.80	976.8	70.255	126.478	1.800	1,825.11	1,758.45
	Mayo	912.66	881.1	70.050	126.478	1.806	1,647.84	1,590.83
	Junio	1,088.38	1,002.4	70.179	126.478	1.802	1,961.49	1,806.59
	Julio	910.14	1,008.1	70.371	126.478	1.797	1,635.82	1,811.86
	Agosto	1,068.64	978.9	70.539	126.478	1.793	1,916.10	1,755.20
	Septiembre	852.32	1,034.6	70.893	126.478	1.784	1,520.60	1,845.82
	Octubre	860.34	1,092.6	71.107	126.478	1.779	1,530.29	1,943.34
	Noviembre	885.23	1,082.5	71.476	126.478	1.770	1,566.42	1,915.55
	Diciembre	969.29	1,048.4	71.772	126.478	1.762	1,708.11	1,847.49
2010	Enero	1,243.61	1,085.0	72.552	126.478	1.743	2,167.95	1,891.40
	Febrero	868.74	999.5	72.972	126.478	1.733	1,505.74	1,732.30
	Marzo	1,451.85	1,149.9	73.490	126.478	1.721	2,498.67	1,978.96
	Abril	1,234.96	1,089.6	73.256	126.478	1.727	2,132.19	1,881.17
	Mayo	1,202.02	1,135.0	72.794	126.478	1.737	2,088.48	1,972.06
	Junio	1,192.95	1,219.3	72.771	126.478	1.738	2,073.38	2,119.10
	Julio	1,199.29	1,184.3	72.929	126.478	1.734	2,079.87	2,053.84
	Agosto	1,157.58	1,164.2	73.132	126.478	1.729	2,001.99	2,013.44
	Septiembre	989.08	1,134.3	73.515	126.478	1.720	1,701.65	1,951.56
	Octubre	1,084.02	1,285.2	73.969	126.478	1.710	1,853.55	2,197.55
	Noviembre	1,069.10	1,280.7	74.562	126.478	1.696	1,813.51	2,172.39
	Diciembre	1,096.50	1,195.7	74.931	126.478	1.688	1,850.82	2,018.31
2011	Enero	1,404.35	1,290.7	75.296	126.478	1.680	2,358.94	2,168.06
	Febrero	1,100.83	1,008.4	75.578	126.478	1.673	1,842.20	1,687.59
	Marzo	1,637.24	1,316.9	75.723	126.478	1.670	2,734.63	2,199.53
	Abril	1,740.70	1,140.8	75.717	126.478	1.670	2,907.66	1,905.64
	Mayo	1,216.69	1,151.0	75.159	126.478	1.683	2,047.45	1,936.90
	Junio	1,276.70	1,204.7	75.156	126.478	1.683	2,148.54	2,027.39
	Julio	1,325.23	1,160.6	75.516	126.478	1.675	2,219.55	1,943.81
	Agosto	1,257.50	1,238.8	75.636	126.478	1.672	2,102.79	2,071.57
	Septiembre	1,228.80	1,287.5	75.821	126.478	1.668	2,049.78	2,147.76
	Octubre	1,339.48	1,484.4	76.333	126.478	1.657	2,219.42	2,459.49
	Noviembre	1,117.12	1,672.9	77.158	126.478	1.639	1,831.18	2,742.22
	Diciembre	1,494.83	1,350.3	77.792	126.478	1.626	2,430.35	2,195.45
2012	Enero	1,668.13	1,519.2	78.343	126.478	1.614	2,693.05	2,452.68
	Febrero	1,401.64	1,194.6	78.502	126.478	1.611	2,258.24	1,924.61
	Marzo	1,623.77	1,388.8	78.547	126.478	1.610	2,614.62	2,236.23

	Abril	1,973.02	1,271.9	78.301	126.478	1.615	3,186.99	2,054.45
	Mayo	1,419.91	1,365.6	78.054	126.478	1.620	2,300.81	2,212.77
	Junio	1,439.90	1,540.4	78.414	126.478	1.613	2,322.50	2,484.55
	Julio	1,382.33	1,362.2	78.854	126.478	1.604	2,217.20	2,184.92
	Agosto	1,345.17	1,466.4	79.091	126.478	1.599	2,151.14	2,345.03
	Septiembre	1,241.68	1,505.8	79.439	126.478	1.592	1,976.93	2,397.48
	Octubre	1,273.74	1,854.6	79.841	126.478	1.584	2,017.75	2,937.96
	Noviembre	1,251.53	1,770.4	80.383	126.478	1.573	1,969.20	2,785.62
	Diciembre	1,313.02	1,306.4	80.568	126.478	1.570	2,061.20	2,050.76
2013	Enero	1,731.80	1,395.0	80.893	126.478	1.564	2,707.72	2,181.19
	Febrero	1,321.89	1,242.1	81.291	126.478	1.556	2,056.69	1,932.49
	Marzo	1,430.11	1,269.1	81.887	126.478	1.545	2,208.86	1,960.15
	Abril	2,167.41	1,576.7	81.942	126.478	1.544	3,345.44	2,433.73
	Mayo	1,559.18	1,527.6	81.669	126.478	1.549	2,414.66	2,365.70
	Junio	1,593.85	1,423.6	81.619	126.478	1.550	2,469.84	2,206.10
	Julio	1,528.62	1,555.9	81.592	126.478	1.550	2,369.55	2,411.80
	Agosto	1,361.94	1,352.6	81.824	126.478	1.546	2,105.19	2,090.67
	Septiembre	1,333.98	1,568.9	82.132	126.478	1.540	2,054.23	2,415.96
	Octubre	1,347.99	2,073.1	82.523	126.478	1.533	2,065.98	3,177.27
	Noviembre	1,351.66	1,548.6	83.292	126.478	1.518	2,052.47	2,351.55
	Diciembre	1,482.23	1,415.3	83.770	126.478	1.510	2,237.91	2,136.84
2014	Enero	1,907.43	1,522.4	84.519	126.478	1.496	2,854.35	2,278.17
	Febrero	1,314.72	1,486.1	84.733	126.478	1.493	1,962.43	2,218.22
	Marzo	1,973.73	1,700.8	84.965	126.478	1.489	2,938.06	2,531.80
	Abril	2,804.16	1,853.9	84.807	126.478	1.491	4,182.02	2,764.78
	Mayo	1,484.76	1,774.9	84.536	126.478	1.496	2,221.43	2,655.56
	Junio	1,710.22	1,714.5	84.682	126.478	1.494	2,554.32	2,560.64
	Julio	1,895.53	2,008.4	84.915	126.478	1.489	2,823.32	2,991.43
	Agosto	1,837.87	1,983.7	85.220	126.478	1.484	2,727.65	2,944.08
	Septiembre	1,472.71	1,880.2	85.596	126.478	1.478	2,176.10	2,778.22
	Octubre	1,629.04	2,599.0	86.070	126.478	1.469	2,393.85	3,819.19
	Noviembre	1,759.51	1,958.0	86.764	126.478	1.458	2,564.88	2,854.18
	Diciembre	1,776.50	2,029.9	87.189	126.478	1.451	2,577.03	2,944.54
2015	Enero	2,313.70	2,565.2	87.110	126.478	1.452	3,359.34	3,724.48
	Febrero	1,608.27	2,059.4	87.275	126.478	1.449	2,330.68	2,984.48
	Marzo	3,012.69	2,446.8	87.631	126.478	1.443	4,348.23	3,531.50
	Abril	2,257.59	2,725.5	87.404	126.478	1.447	3,266.86	3,944.01
	Mayo	1,925.87	2,371.7	86.967	126.478	1.454	2,800.83	3,449.20
	Junio	1,997.32	2,608.8	87.113	126.478	1.452	2,899.87	3,787.67
	Julio	2,193.53	2,717.4	87.241	126.478	1.450	3,180.09	3,939.56
	Agosto	2,026.10	2,959.5	87.425	126.478	1.447	2,931.17	4,281.53
	Septiembre	1,874.75	3,221.2	87.752	126.478	1.441	2,702.09	4,642.80
	Octubre	1,911.44	3,332.3	88.204	126.478	1.434	2,740.86	4,778.24
	Noviembre	1,867.38	3,006.7	88.685	126.478	1.426	2,663.15	4,287.99
	Diciembre	1,985.36	3,112.9	89.047	126.478	1.420	2,819.91	4,421.47
2016	Enero	2,832.58	2,600.5	89.386	126.478	1.415	4,007.98	3,679.62
	Febrero	2,099.15	2,506.3	89.778	126.478	1.409	2,957.26	3,530.82
	Marzo	3,238.64	2,756.9	89.910	126.478	1.407	4,555.85	3,878.15
	Abril	2,551.05	2,720.0	89.625	126.478	1.411	3,600.01	3,838.37
	Mayo	2,163.54	3,092.6	89.226	126.478	1.418	3,066.84	4,383.80
	Junio	2,572.35	3,137.7	89.324	126.478	1.416	3,642.31	4,442.75
	Julio	2,481.07	2,884.6	89.557	126.478	1.412	3,503.93	4,073.85
	Agosto	2,200.24	3,224.1	89.809	126.478	1.408	3,098.58	4,540.48
	Septiembre	2,121.36	3,598.1	90.358	126.478	1.400	2,969.37	5,036.40
	Octubre	2,408.01	3,479.0	90.906	126.478	1.391	3,350.27	4,840.34
	Noviembre	2,268.76	3,453.7	91.617	126.478	1.381	3,132.05	4,767.91
	Diciembre	2,810.40	3,350.7	92.039	126.478	1.374	3,861.99	4,604.42
2017	Enero	3,515.56	3,580.9	93.604	126.478	1.351	4,750.24	4,838.59
	Febrero	2,422.76	3,004.4	94.145	126.478	1.343	3,254.83	4,036.24
	Marzo	3,298.75	3,366.2	94.722	126.478	1.335	4,404.65	4,494.77
	Abril	3,733.85	2,962.3	94.839	126.478	1.334	4,979.49	3,950.59
	Mayo	2,633.71	3,138.7	94.725	126.478	1.335	3,516.54	4,190.75
	Junio	2,730.72	3,085.7	94.964	126.478	1.332	3,636.93	4,109.65
	Julio	2,979.11	3,151.3	95.323	126.478	1.327	3,952.81	4,181.24
	Agosto	2,523.19	3,312.3	95.794	126.478	1.320	3,331.41	4,373.34
	Septiembre	2,507.14	3,401.6	96.094	126.478	1.316	3,299.89	4,477.23
	Octubre	2,475.62	3,798.6	96.698	126.478	1.308	3,238.03	4,968.50
	Noviembre	2,464.63	3,603.8	97.695	126.478	1.295	3,190.76	4,665.60
	Diciembre	2,725.32	3,496.5	98.273	126.478	1.287	3,507.50	4,500.01
2018	Enero	3,592.79	3,152.7	98.795	126.478	1.280	4,599.51	4,036.08
	Febrero	2,872.65	3,237.3	99.171	126.478	1.275	3,663.63	4,128.63
	Marzo	3,273.62	3,382.7	99.492	126.478	1.271	4,161.54	4,300.21
	Abril	3,930.00	3,499.8	99.155	126.478	1.276	5,012.95	4,464.26
	Mayo	2,917.26	3,851.8	98.994	126.478	1.278	3,727.18	4,921.18
	Junio	3,214.68	3,729.2	99.376	126.478	1.273	4,091.38	4,746.15
	Julio	3,161.19	3,719.6	99.909	126.478	1.266	4,001.85	4,708.77
	Agosto	2,816.13	3,859.0	100.492	126.478	1.259	3,544.34	4,856.83
	Septiembre	2,855.59	3,936.6	100.917	126.478	1.253	3,578.88	4,933.74
	Octubre	2,700.72	4,313.3	101.440	126.478	1.247	3,367.33	5,377.92

	Noviembre	2,969.39	4,004.2	102.303	126.478	1.236	3,671.09	4,950.43
	Diciembre	3,173.53	3,528.0	103.020	126.478	1.228	3,896.16	4,331.29
2019	Enero	3,936.30	3,712.5	103.108	126.478	1.227	4,828.48	4,553.96
	Febrero	2,970.60	3,309.2	103.079	126.478	1.227	3,644.93	4,060.34
	Marzo	3,507.18	3,501.3	103.476	126.478	1.222	4,286.81	4,279.56
	Abril	4,710.29	3,588.7	103.531	126.478	1.222	5,754.30	4,384.10
	Mayo	2,976.94	3,438.9	103.233	126.478	1.225	3,647.26	4,213.27
	Junio	3,422.49	3,246.7	103.299	126.478	1.224	4,190.45	3,975.25
	Julio	3,304.36	3,455.2	103.687	126.478	1.220	4,030.68	4,214.71
	Agosto	3,015.26	3,445.5	103.670	126.478	1.220	3,678.64	4,203.58
	Septiembre	3,225.43	3,488.8	103.942	126.478	1.217	3,924.75	4,245.20
	Octubre	3,030.44	4,131.1	104.503	126.478	1.210	3,667.68	4,999.79
	Noviembre	3,050.24	3,185.1	105.346	126.478	1.201	3,662.11	3,824.07
	Diciembre	3,518.68	3,314.9	105.934	126.478	1.194	4,201.06	3,957.71
2020	Enero	3,524.60	4,201.40	106.447	126.478	1.188	4,187.85	4,992.01
	Febrero	3,247.10	3,666.10	106.889	126.478	1.183	3,842.18	4,337.97
	Marzo	3,230.20	6,006.00	106.838	126.478	1.184	3,824.01	7,110.08
	Abril	2,810.90	4,941.60	105.755	126.478	1.196	3,361.70	5,909.92
	Mayo	2,646.50	3,599.80	106.162	126.478	1.191	3,152.96	4,288.69
	Junio	2,971.40	4,720.40	106.743	126.478	1.185	3,520.76	5,593.12
	Julio	3,076.00	4,760.60	107.444	126.478	1.177	3,620.92	5,603.95
	Agosto	3,149.80	3,609.60	107.867	126.478	1.173	3,693.26	4,232.39
	Septiembre	3,810.20	3,401.70	108.114	126.478	1.170	4,457.39	3,979.51
	Octubre	3,971.40	3,446.40	108.774	126.478	1.163	4,617.78	4,007.33
	Noviembre	3,658.60	4,118.80	108.856	126.478	1.162	4,250.87	4,785.57
	Diciembre	3,478.00	3,718.30	109.271	126.478	1.157	4,025.68	4,303.82
2021	Enero	3,481.50	4,879.60	110.210	126.478	1.148	3,995.40	5,599.87
	Febrero	3,249.70	3,565.30	110.907	126.478	1.140	3,705.95	4,065.86
	Marzo	4,208.70	6,366.40	111.824	126.478	1.131	4,760.23	7,200.69
	Abril	3,832.20	5,105.80	112.190	126.478	1.127	4,320.25	5,756.05
	Mayo	4,085.00	3,949.90	112.419	126.478	1.125	4,595.87	4,443.87
	Junio	4,037.10	4,552.90	113.018	126.478	1.119	4,517.90	5,095.13
	Julio	4,336.70	4,515.90	113.682	126.478	1.113	4,824.84	5,024.21
	Agosto	4,331.60	4,204.10	113.899	126.478	1.110	4,809.98	4,668.40
	Septiembre	4,870.30	4,017.80	114.601	126.478	1.104	5,375.05	4,434.20
	Octubre	4,916.80	4,179.90	115.561	126.478	1.094	5,381.29	4,574.77
	Noviembre	4,397.30	4,180.10	116.884	126.478	1.082	4,758.24	4,523.21
	Diciembre	4,721.60	4,606.00	117.308	126.478	1.078	5,090.69	4,966.05
2022	Enero	4,527.60	6,421.10	118.002	126.478	1.072	4,852.81	6,882.32
	Febrero	4,223.30	4,398.20	118.981	126.478	1.063	4,489.41	4,675.33
	Marzo	4,741.10	8,139.30	120.159	126.478	1.053	4,990.43	8,567.33
	Abril	4,886.50	6,365.30	120.809	126.478	1.047	5,115.80	6,663.99
	Mayo	4,969.40	5,177.90	121.022	126.478	1.045	5,193.43	5,411.33
	Junio	5,617.70	5,620.80	122.044	126.478	1.036	5,821.80	5,825.01
	Julio	7,926.80	5,999.10	122.948	126.478	1.029	8,154.39	6,171.34

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos solicitados a transparencia.

Afiliados al IMSS.

Tabla 2 de anexos: Afiliados al IMSS en Baja California.

	Mes	Afiliados	Población estimada
1997	agosto	483802	2,112,140.00
	septiembre	495207	2,125,078.86
	octubre	502813	2,138,017.72
	noviembre	502975	2,150,956.59
	diciembre	487879	2,163,895.45
1998	enero	499717	2,176,834.31
	febrero	504485	2,189,773.17
	marzo	511701	2,202,712.03
	abril	513525	2,215,650.90
	mayo	512459	2,228,589.76
	junio	518828	2,241,528.62
	julio	529422	

			2,254,467.48
	agosto	532774	2,267,406.34
	septiembre	542720	2,280,345.21
	octubre	543475	2,293,284.07
	noviembre	543574	2,306,222.93
	diciembre	524454	2,319,161.79
1999	enero	528434	2,332,100.66
	febrero	538182	2,345,039.52
	marzo	547501	2,357,978.38
	abril	553238	2,370,917.24
	mayo	557905	2,383,856.10
	junio	568994	2,396,794.97
	julio	577828	2,409,733.83
	agosto	582579	2,422,672.69
	septiembre	593776	2,435,611.55
	octubre	592273	2,448,550.41
	noviembre	597372	2,461,489.28
	diciembre	573196	2,474,428.14
2000	enero	585334	2,487,367.00
	febrero	594388	2,493,318.70
	marzo	602750	2,499,270.40
	abril	602406	2,505,222.10
	mayo	613290	2,511,173.80
	junio	623309	2,517,125.50
	julio	628718	2,523,077.20
	agosto	629778	2,529,028.90
	septiembre	629450	2,534,980.60
	octubre	634302	2,540,932.30
	noviembre	633808	2,546,884.00
	diciembre	604748	2,552,835.70
2001	enero	613322	2,558,787.40
	febrero	613397	2,564,739.10
	marzo	609655	2,570,690.80
	abril	607461	2,576,642.50
	mayo	604768	2,582,594.20
	junio	600781	2,588,545.90
	julio	597580	2,594,497.60
	agosto	595336	2,600,449.30
	septiembre	592472	

			2,606,401.0000
	octubre	588770	2,612,352.70
	noviembre	580079	2,618,304.40
	diciembre	559272	2,624,256.10
2002	enero	562076	2,630,207.80
	febrero	566615	2,636,159.50
	marzo	563904	2,642,111.20
	abril	570076	2,648,062.90
	mayo	573127	2,654,014.60
	junio	574561	2,659,966.30
	julio	579751	2,665,918.0000
	agosto	578488	2,671,869.70
	septiembre	583456	2,677,821.40
	octubre	583368	2,683,773.10
	noviembre	577544	2,689,724.80
	diciembre	559480	2,695,676.50
2003	enero	562319	2,701,628.20
	febrero	562832	2,707,579.90
	marzo	565729	2,713,531.60
	abril	566629	2,719,483.30
	mayo	565837	2,725,435.0000
	junio	570434	2,731,386.70
	julio	572891	2,737,338.40
	agosto	571815	2,743,290.10
	septiembre	581655	2,749,241.80
	octubre	585503	2,755,193.50
	noviembre	583520	2,761,145.20
	diciembre	567173	2,767,096.90
2004	enero	570657	2,773,048.60
	febrero	575262	2,779,000.30
	marzo	583795	2,784,952.0000
	abril	589002	2,790,903.70
	mayo	595704	2,796,855.40
	junio	603438	2,802,807.10
	julio	607365	2,808,758.80
	agosto	612207	2,814,710.50
	septiembre	620900	2,820,662.20
	octubre	621642	2,826,613.90
	noviembre	623449	

			2,832,565.60
	diciembre	602495	2,838,517.30
2005	enero	605452	2,844,469.0000
	febrero	608870	2,850,984.03
	marzo	612984	2,857,499.07
	abril	616320	2,864,014.10
	mayo	621225	2,870,529.13
	junio	626288	2,877,044.17
	julio	627610	2,883,559.20
	agosto	627972	2,890,074.23
	septiembre	633439	2,896,589.27
	octubre	640911	2,903,104.30
	noviembre	641947	2,909,619.33
	diciembre	618515	2,916,134.37
2006	enero	626890	2,922,649.40
	febrero	632182	2,929,164.43
	marzo	639137	2,935,679.47
	abril	642922	2,942,194.50
	mayo	651641	2,948,709.53
	junio	655679	2,955,224.57
	julio	661369	2,961,739.60
	agosto	664047	2,968,254.63
	septiembre	668255	2,974,769.67
	octubre	681818	2,981,284.70
	noviembre	675743	2,987,799.73
	diciembre	651538	2,994,314.77
2007	enero	652275	3,000,829.80
	febrero	655035	3,007,344.83
	marzo	658170	3,013,859.87
	abril	662458	3,020,374.90
	mayo	665602	3,026,889.93
	junio	663888	3,033,404.97
	julio	672598	3,039,920.0000
	agosto	677030	3,046,435.03
	septiembre	682228	3,052,950.07
	octubre	686431	3,059,465.10
	noviembre	683821	3,065,980.13
	diciembre	658913	3,072,495.17
2008	enero	664901	

			3,079,010.20
	febrero	663385	3,085,525.23
	marzo	659794	3,092,040.27
	abril	661808	3,098,555.30
	mayo	661813	3,105,070.33
	junio	664366	3,111,585.37
	julio	669703	3,118,100.40
	agosto	664188	3,124,615.43
	septiembre	672811	3,131,130.47
	octubre	667248	3,137,645.50
	noviembre	644146	3,144,160.53
	diciembre	625791	3,150,675.57
2009	enero	614259	3,157,190.60
	febrero	607294	3,163,705.63
	marzo	603172	3,170,220.67
	abril	605626	3,176,735.70
	mayo	605516	3,183,250.73
	junio	596324	3,189,765.77
	julio	604570	3,196,280.80
	agosto	605909	3,202,795.83
	septiembre	614167	3,209,310.87
	octubre	616468	3,215,825.90
	noviembre	609796	3,222,340.93
	diciembre	597874	3,228,855.97
2010	enero	602622	3,235,371.0
	febrero	608515	3,239,772.72
	marzo	613495	3,244,174.43
	abril	620582	3,248,576.15
	mayo	622273	3,252,977.87
	junio	624183	3,257,379.58
	julio	628761	3,261,781.30
	agosto	629940	3,266,183.02
	septiembre	644982	3,270,584.73
	octubre	643577	3,274,986.45
	noviembre	645784	3,279,388.17
	diciembre	625919	3,283,789.88
2011	enero	635086	3,288,191.60
	febrero	638744	3,292,593.32
	marzo	647341	

			3,296,995.03
	abril	645560	3,301,396.75
	mayo	649589	3,305,798.47
	junio	654490	3,310,200.18
	julio	658482	3,314,601.90
	agosto	658111	3,319,003.62
	septiembre	659752	3,239,772.72
	octubre	659371	3,327,807.05
	noviembre	661222	3,332,208.77
	diciembre	649811	3,336,610.48
2012	enero	655952	3,341,012.20
	febrero	656064	3,345,413.92
	marzo	674302	3,349,815.63
	abril	667751	3,354,217.35
	mayo	666947	3,358,619.07
	junio	674307	3,363,020.78
	julio	674993	3,367,422.50
	agosto	675638	3,371,824.22
	septiembre	687233	3,376,225.93
	octubre	685430	3,380,627.65
	noviembre	696295	3,385,029.37
	diciembre	677716	3,389,431.08
2013	enero	675171	3,393,832.80
	febrero	685080	3,398,234.52
	marzo	695591	3,402,636.23
	abril	687521	3,407,037.95
	mayo	689899	3,411,439.67
	junio	689798	3,415,841.38
	julio	692407	3,420,243.10
	agosto	693379	3,424,644.82
	septiembre	706776	3,429,046.53
	octubre	708554	3,433,448.25
	noviembre	709382	3,437,849.97
	diciembre	689900	3,442,251.68
2014	enero	698093	3,446,653.40
	febrero	703197	3,451,055.12
	marzo	718498	3,455,456.83
	abril	715864	3,459,858.55
	mayo	726442	

			3,464,260.27
	junio	726732	3,468,661.98
	julio	731994	3,473,063.70
	agosto	739154	3,477,465.42
	septiembre	756604	3,481,867.13
	octubre	760924	3,486,268.85
	noviembre	760725	3,490,670.57
	diciembre	741918	3,495,072.28
2015	enero	750702	3,499,474.0
	febrero	757792	3,503,523.85
	marzo	764828	3,507,573.70
	abril	774811	3,511,623.55
	mayo	776126	3,515,673.40
	junio	784473	3,519,723.25
	julio	786862	3,523,773.10
	agosto	795995	3,527,822.95
	septiembre	796606	3,531,872.80
	octubre	800479	3,535,922.65
	noviembre	805745	3,539,972.50
	diciembre	779461	3,544,022.35
2016	enero	786622	3,548,072.20
	febrero	794269	3,552,122.05
	marzo	798644	3,556,171.90
	abril	803025	3,560,221.75
	mayo	810225	3,564,271.60
	junio	815860	3,568,321.45
	julio	819625	3,572,371.30
	agosto	827995	3,576,421.15
	septiembre	836453	3,580,471.0000
	octubre	844099	3,584,520.85
	noviembre	848622	3,588,570.70
	diciembre	820525	3,592,620.55
2017	enero	832808	3,596,670.40
	febrero	840228	3,600,720.25
	marzo	847564	3,604,770.10
	abril	850308	3,608,819.95
	mayo	850943	3,612,869.80
	junio	858442	3,616,919.65
	julio	861422	

			3,620,969.50
	agosto	868365	3,625,019.35
	septiembre	882221	3,629,069.20
	octubre	881967	3,633,119.05
	noviembre	883050	3,637,168.90
	diciembre	859238	3,641,218.75
2018	enero	871725	3,645,268.60
	febrero	878967	3,649,318.45
	marzo	886060	3,653,368.30
	abril	884795	3,657,418.15
	mayo	892635	3,661,468.0000
	junio	890803	3,665,517.85
	julio	898612	3,669,567.70
	agosto	911923	3,673,617.55
	septiembre	920164	3,677,667.40
	octubre	926571	3,681,717.25
	noviembre	927131	3,685,767.10
	diciembre	905314	3,689,816.95
2019	enero	913628	3,693,866.80
	febrero	924018	3,697,916.65
	marzo	925647	3,701,966.50
	abril	924612	3,706,016.35
	mayo	922859	3,710,066.20
	junio	927580	3,714,116.05
	julio	929902	3,718,165.90
	agosto	932937	3,722,215.75
	septiembre	941427	3,726,265.60
	octubre	938363	3,730,315.45
	noviembre	945241	3,653,368.30
	diciembre	919138	3,738,415.15
2020	enero	935125	3,742,465.0
	febrero	940382	3745399.053
	marzo	943854	3749328.971
	abril	921528	3753258.889
	mayo	920312	3757188.807
	junio	926866	3761118.725
	julio	934572	3765048.643
	agosto	941458	3768978.561
	septiembre	949253	3772908.478
	octubre	961284	3776838.396
	noviembre	962841	3780768.314

	diciembre	944174	3784698.232
2021	enero	964088	3788628.15
	febrero	970897	3792558.068
	marzo	983129	3796487.986
	abril	982827	3800417.904
	mayo	989878	3804347.822
	junio	989518	3808277.74
	julio	1004864	3812207.657
	agosto	1016064	3816137.575
	septiembre	1026466	3820067.493
	octubre	1029815	3823997.411
	noviembre	1034409	3827927.329
	diciembre	1004354	3831857.247
2022	enero	1024758	3835787.165
	febrero	1029980	3839717.083
	marzo	1036470	3843647.001
	abril	1035016	3847576.919
	mayo	1036044	3851506.836
	junio	1044677	3855436.754
	julio	1044894	3859366.672
	agosto	1052097	3863296.59
	septiembre	1062439	3867226.508

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el IMSS.

PIBE.

Tabla de anexos 3: PIBE en Baja California.

Año	Total	Actividades Primarias	Actividades Secundarias	Actividades Terciarias	INPC Dic fecha	INPC Dic 2022	Factor	TOTAL ACT	PRIMARIAS ACT	SECUNDARIAS ACT	TERCIARIAS ACT
2000	455,086	11,933	231,661	211,492	48.308	126.478	2.618	1,191,495	31,243	606,529	553,723
2001	421,171	11,812	201,011	208,348	50.435	126.478	2.508	1,056,191	29,622	504,085	522,484
2002	403,359	11,566	183,441	208,352	53.310	126.478	2.373	956,971	27,440	435,214	494,316
2003	399,515	11,068	171,695	216,752	55.430	126.478	2.282	911,601	25,255	391,768	494,578
2004	423,005	12,588	185,062	225,356	58.307	126.478	2.169	917,570	27,306	401,431	488,836
2005	433,008	12,936	185,575	234,498	60.250	126.478	2.099	908,974	27,155	389,561	492,260
2006	456,019	12,501	200,379	243,140	62.692	126.478	2.017	919,989	25,220	404,252	490,520
2007	461,581	11,854	199,965	249,762	65.049	126.478	1.944	897,474	23,048	388,802	485,624
2008	457,557	11,634	194,806	251,117	69.296	126.478	1.825	835,131	21,234	355,559	458,338
2009	407,746	13,218	158,703	235,825	71.772	126.478	1.762	718,539	23,293	279,670	415,576
2010	428,163	13,323	165,601	249,238	74.931	126.478	1.688	722,708	22,488	279,522	420,696
2011	440,701	13,184	164,847	262,670	77.792	126.478	1.626	716,509	21,435	268,015	427,059
2012	456,024	13,220	169,745	273,060	80.568	126.478	1.570	715,878	20,753	266,470	428,656
2013	465,525	14,182	170,405	280,938	83.770	126.478	1.510	702,861	21,412	257,281	424,167
2014	478,122	14,087	177,990	286,045	87.189	126.478	1.451	693,573	20,435	258,196	414,942
2015	511,460	14,861	196,397	300,202	89.047	126.478	1.420	726,454	21,108	278,953	426,393
2016	535,553	13,841	203,620	318,092	92.039	126.478	1.374	735,945	19,020	279,810	437,115
2017	553,327	15,073	209,214	329,040	98.273	126.478	1.287	712,136	19,399	269,260	423,477
2018	566,046	15,613	215,668	334,765	103.020	126.478	1.228	694,937	19,168	264,776	410,992

2019	575,332	15,460	221,218	338,655	105,934	126,478	1,194	686,907	18,458	264,119	404,331
2020	554,008	14,543	214,984	324,481	109,271	126,478	1,157	641,248	16,833	248,838	375,577
2021	599,221	14,980	234,203	350,038	116,884	126,478	1,082	648,406	16,210	253,427	378,770

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del INEGI.

ANOVA de afiliados al IMSS:

Tabla 4 de anexos: ANOVA de afiliados al IMSS en Baja California.

Estímulo frontera norte	Tratamiento	Mes	Afiliados estimados en municipios de interés	Suma total de cuadrados (STC)	Suma de cuadrados del factor (SCF)	Suma cuadrado de residuos (SCR)
PRE-ESTIMULO	1	ene-15	750702	23529247510.58	4185643025.37	7866965633
PRE-ESTIMULO	1	feb-15	757792	21404410494.24	4185643025.37	6659525635
PRE-ESTIMULO	1	mar-15	764828	19395147539.83	4185643025.37	5560672472
PRE-ESTIMULO	1	abr-15	774811	16714213641.24	4185643025.37	4171469805
PRE-ESTIMULO	1	may-15	776126	16375927360.21	4185643025.37	4003335439
PRE-ESTIMULO	1	jun-15	784473	14309294258.48	4185643025.37	3016746471
PRE-ESTIMULO	1	jul-15	786862	13743450232.30	4185643025.37	2760022540
PRE-ESTIMULO	1	ago-15	795995	11685493763.73	4185643025.37	1883813175
PRE-ESTIMULO	1	sep-15	796606	11553769541.72	4185643025.37	1831148132
PRE-ESTIMULO	1	oct-15	800479	10736164041.24	4185643025.37	1514682075
PRE-ESTIMULO	1	nov-15	805745	9672616747.60	4185643025.37	1132518800
PRE-ESTIMULO	1	dic-15	779461	15533499941.24	4185643025.37	3592433980
PRE-ESTIMULO	1	ene-16	786622	13799779414.24	4185643025.37	2785297380
PRE-ESTIMULO	1	feb-16	794269	12061632183.82	4185643025.37	2036619120
PRE-ESTIMULO	1	mar-16	798644	11119800013.12	4185643025.37	1660881724
PRE-ESTIMULO	1	abr-16	803025	10215036222.87	4185643025.37	1322989067
PRE-ESTIMULO	1	may-16	810225	8811475964.81	4185643025.37	851059066.8
PRE-ESTIMULO	1	jun-16	815860	7785320348.94	4185643025.37	554033521
PRE-ESTIMULO	1	jul-16	819625	7135090072.33	4185643025.37	390968233.5
PRE-ESTIMULO	1	ago-16	827995	5791128172.33	4185643025.37	130026508.5
PRE-ESTIMULO	1	sep-16	836453	4575367430.96	4185643025.37	8672534.174
PRE-ESTIMULO	1	oct-16	844099	3599455504.46	4185643025.37	22100184.51
PRE-ESTIMULO	1	nov-16	848622	3077194080.90	4185643025.37	85083713.34
PRE-ESTIMULO	1	dic-16	820525	6983855040.07	4185643025.37	356186983.5
PRE-ESTIMULO	1	ene-17	832808	5081759716.60	4185643025.37	43427001.67
PRE-ESTIMULO	1	feb-17	840228	4078925015.10	4185643025.37	689038.3403
PRE-ESTIMULO	1	mar-17	847564	3195693175.27	4185643025.37	66684917.01
PRE-ESTIMULO	1	abr-17	850308	2892983533.81	4185643025.37	119029918.3
PRE-ESTIMULO	1	may-17	850943	2825077951.60	4185643025.37	133288949.2
PRE-ESTIMULO	1	jun-17	858442	2084147320.04	4185643025.37	362677110
PRE-ESTIMULO	1	jul-17	861422	1820939044.34	4185643025.37	485060246.7
PRE-ESTIMULO	1	ago-17	868365	1276594480.93	4185643025.37	839091916.8
PRE-ESTIMULO	1	sep-17	882221	478448355.86	4185643025.37	1833816466
PRE-ESTIMULO	1	oct-17	881967	489624590.74	4185643025.37	1812126856
PRE-ESTIMULO	1	nov-17	883050	442869396.26	4185643025.37	1905504379
PRE-ESTIMULO	1	dic-17	859238	2012102215.96	4185643025.37	393628906.7
PRE-ESTIMULO	1	ene-18	871725	1047782093.84	4185643025.37	1045040317
PRE-ESTIMULO	1	feb-18	878967	631389364.93	4185643025.37	1565712356
PRE-ESTIMULO	1	mar-18	886060	325241832.82	4185643025.37	2177350021
PRE-ESTIMULO	1	abr-18	884795	372469247.60	4185643025.37	2060895175
PRE-ESTIMULO	1	may-18	892635	131319277.71	4185643025.37	2834187042
PRE-ESTIMULO	1	jun-18	890803	176662971.82	4185643025.37	2642482593
PRE-ESTIMULO	1	jul-18	898612	30057393.59	4185643025.37	3506307665
PRE-ESTIMULO	1	ago-18	911923	61286001.49	4185643025.37	5259887713
PRE-ESTIMULO	1	sep-18	920164	258230039.78	4185643025.37	6523160217
PRE-ESTIMULO	1	oct-18	926571	505194744.03	4185643025.37	7599146458
PRE-ESTIMULO	1	nov-18	927131	530682066.18	4185643025.37	7697093911
PRE-ESTIMULO	1	dic-18	905314	1487272.04	4185643025.37	4344930042

POST-ESTIMULO	2	ene-19	913628	90888339.83	4762331620	3537407793
POST-ESTIMULO	2	feb-19	924018	396947351.87	4762331620	2409446304
POST-ESTIMULO	2	mar-19	925647	464511878.48	4762331620	2252177395
POST-ESTIMULO	2	abr-19	924612	420969350.58	4762331620	2351484840
POST-ESTIMULO	2	may-19	922859	352107872.63	4762331620	2524571191
POST-ESTIMULO	2	jun-19	927580	551570477.98	4762331620	2072444692
POST-ESTIMULO	2	jul-19	929902	666028998.75	4762331620	1866422404
POST-ESTIMULO	2	ago-19	932937	831891977.19	4762331620	1613396815
POST-ESTIMULO	2	sep-19	941427	1393718366.22	4762331620	1003439368
POST-ESTIMULO	2	oct-19	938363	1174332671.60	4762331620	1206944801
POST-ESTIMULO	2	nov-19	945241	1693037559.30	4762331620	776352960.8
POST-ESTIMULO	2	dic-19	919138	226308024.56	4762331620	2912341148
POST-ESTIMULO	2	ene-20	935125	962894265.88	4762331620	1442412881
POST-ESTIMULO	2	feb-20	940382	1316785387.57	4762331620	1070736556
POST-ESTIMULO	2	mar-20	943854	1580820832.90	4762331620	855569000
POST-ESTIMULO	2	abr-20	921528	303928234.45	4762331620	2660095237
POST-ESTIMULO	2	may-20	920312	263008526.92	4762331620	2787006996
POST-ESTIMULO	2	jun-20	926866	518542926.24	4762331620	2137962919
POST-ESTIMULO	2	jul-20	934572	928880300.26	4762331620	1484723587
POST-ESTIMULO	2	ago-20	941458	1396033944.56	4762331620	1001476348
POST-ESTIMULO	2	sep-20	949253	2039293521.28	4762331620	568875501.2
POST-ESTIMULO	2	oct-20	961284	3270643214.84	4762331620	139715026.7
POST-ESTIMULO	2	nov-20	962841	3451155684.03	4762331620	105331449.7
POST-ESTIMULO	2	dic-20	944174	1606369336.99	4762331620	836951328.9
POST-ESTIMULO	2	ene-21	964088	3599224557.89	4762331620	81290259.57
POST-ESTIMULO	2	feb-21	970897	4462579034.40	4762331620	4871339.457
POST-ESTIMULO	2	mar-21	983129	6246458139.08	4762331620	100498397.2
POST-ESTIMULO	2	abr-21	982827	6198812482.35	4762331620	94534568.35
POST-ESTIMULO	2	may-21	989878	7358815329.07	4762331620	281363348.5
POST-ESTIMULO	2	jun-21	989518	7297180781.98	4762331620	269415748.5
POST-ESTIMULO	2	jul-21	1004864	10154499715.05	4762331620	1008690542
POST-ESTIMULO	2	ago-21	1016064	12537177358.06	4762331620	1845552053
POST-ESTIMULO	2	sep-21	1026466	14974793223.01	4762331620	2847491186
POST-ESTIMULO	2	oct-21	1029815	15805653583.08	4762331620	3216124919
POST-ESTIMULO	2	nov-21	1034409	16981878718.87	4762331620	3758289402
POST-ESTIMULO	2	dic-21	1004354	10051974886.67	4762331620	976555555.6
POST-ESTIMULO	2	ene-22	1024758	14559689314.45	4762331620	2668124237
POST-ESTIMULO	2	feb-22	1029980	15847168585.50	4762331620	3234866737
POST-ESTIMULO	2	mar-22	1036470	17523282964.00	4762331620	4015235875
POST-ESTIMULO	2	abr-22	1035016	17140449016.56	4762331620	3833081986
POST-ESTIMULO	2	may-22	1036044	17410680481.93	4762331620	3961429613
POST-ESTIMULO	2	jun-22	1044677	19763449887.73	4762331620	5122678424
POST-ESTIMULO	2	jul-22	1044894	19824509798.06	4762331620	5153788147
POST-ESTIMULO	2	ago-22	1052097	21904751146.22	4762331620	6239876495
POST-ESTIMULO	2	sep-22	1062439	25072992598.65	4762331620	7980722373
SUMATORIA				620976027271.12	415215788117.0 1	205760239154.1 1
Medias muestrales	PRE-ESTIMULO	839397.916				
	POST-ESTIMULO	973104.111				
	PROM TOTAL	904094.462				
Grados de libertad	1 y 91					
R2 Bondad de Ajuste	0.66					
F estadístico	183.63					
F de tablas	3.94					

Sonora.

Recaudación.

Tabla 5 de anexos: Recaudación en Sonora.

	ISR	IVA	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN MUNICIPIOS DE INTERÉS	PONDERACIÓN	ISR	IVA	INPC FECHA	INPC DIC 22
ene-00	333.5	251.9	2216969.0	527257.0	23.78%	79.32	59.91	44.931	126.478
feb-00	165.2	159.7	2219933.9	473969.1	21.35%	35.28	34.10	45.329	126.478
mar-00	195.7	150.2	2222898.7	475872.3	21.41%	41.90	32.16	45.581	126.478
abr-00	336.5	232.9	2225863.6	530849.0	23.85%	80.25	55.55	45.840	126.478
may-00	180.5	166.2	2228828.5	532046.3	23.87%	43.09	39.68	46.011	126.478
jun-00	188.6	165.6	2231793.3	533243.6	23.89%	45.07	39.57	46.284	126.478
jul-00	271.3	324.6	2234758.2	534440.9	23.91%	64.87	77.62	46.464	126.478
ago-00	300.6	197.0	2237723.1	535638.2	23.94%	71.97	47.16	46.720	126.478
sep-00	188.7	175.2	2240687.9	536835.5	23.96%	45.21	41.98	47.061	126.478
oct-00	301.9	319.6	2243652.8	538032.9	23.98%	72.39	76.64	47.385	126.478
nov-00	203.5	205.5	2246617.7	539230.2	24.00%	48.86	49.31	47.790	126.478
dic-00	198.4	166.5	2249582.5	540427.5	24.02%	47.66	40.00	48.308	126.478
ene-01	349.3	300.2	2252547.4	541624.8	24.04%	83.98	72.18	48.575	126.478
feb-01	201.3	178.9	2255512.3	542822.1	24.07%	48.46	43.07	48.543	126.478
mar-01	211.9	226.7	2258477.1	544019.4	24.09%	51.05	54.62	48.851	126.478
abr-01	430.1	316.7	2261442.0	545216.8	24.11%	103.70	76.36	49.097	126.478
may-01	215.7	222.4	2264406.9	546414.1	24.13%	52.04	53.67	49.210	126.478
jun-01	228.4	176.2	2267371.7	547611.4	24.15%	55.15	42.56	49.326	126.478
jul-01	316.3	290.9	2270336.6	548808.7	24.17%	76.46	70.32	49.198	126.478
ago-01	260.8	202.6	2273301.5	550006.0	24.19%	63.10	49.03	49.490	126.478
sep-01	184.5	182.2	2276266.3	551203.3	24.22%	44.68	44.13	49.950	126.478
oct-01	300.8	337.6	2279231.2	552400.7	24.24%	72.89	81.82	50.176	126.478
nov-01	217.5	193.2	2282196.1	553598.0	24.26%	52.77	46.88	50.365	126.478
dic-01	188.0	237.1	2285160.9	554795.3	24.28%	45.63	57.55	50.435	126.478
ene-02	413.7	319.2	2288125.8	555992.6	24.30%	100.54	77.55	50.900	126.478
feb-02	186.5	214.3	2291090.7	557189.9	24.32%	45.35	52.11	50.868	126.478
mar-02	210.0	180.0	2294055.5	558387.2	24.34%	51.12	43.81	51.128	126.478
abr-02	390.0	286.6	2297020.4	559584.6	24.36%	95.00	69.83	51.407	126.478
may-02	253.8	235.7	2299985.3	560781.9	24.38%	61.88	57.47	51.511	126.478
jun-02	255.5	205.5	2302950.1	561979.2	24.40%	62.34	50.15	51.763	126.478
jul-02	311.5	247.7	2305915.0	563176.5	24.42%	76.08	60.50	51.911	126.478
ago-02	246.0	223.3	2308879.9	564373.8	24.44%	60.13	54.59	52.109	126.478
sep-02	267.2	233.6	2311844.7	565571.1	24.46%	65.37	57.16	52.422	126.478
oct-02	245.1	243.8	2314809.6	566768.5	24.48%	60.01	59.70	52.653	126.478
nov-02	220.4	251.0	2317774.5	567965.8	24.50%	54.01	61.50	53.079	126.478

dic-02	228.9	275.3	2320739.3	569163.1	24.53%	56.13	67.53	53.310	126.478
ene-03	336.9	285.4	2323704.2	570360.4	24.55%	82.68	70.06	53.525	126.478
feb-03	226.6	249.6	2326669.1	571557.7	24.57%	55.66	61.32	53.674	126.478
mar-03	352.4	246.2	2329633.9	572755.0	24.59%	86.63	60.52	54.013	126.478
abr-03	299.7	258.6	2332598.8	573952.4	24.61%	73.73	63.63	54.105	126.478
may-03	284.9	302.0	2335563.7	575149.7	24.63%	70.16	74.37	53.931	126.478
jun-03	295.7	257.3	2338528.5	576347.0	24.65%	72.88	63.41	53.975	126.478
jul-03	307.3	249.9	2341493.4	577544.3	24.67%	75.79	61.64	54.053	126.478
ago-03	278.6	251.5	2344458.3	578741.6	24.69%	68.77	62.08	54.215	126.478
sep-03	279.5	252.2	2347423.1	579938.9	24.71%	69.05	62.29	54.538	126.478
oct-03	282.4	291.3	2350388.0	581136.3	24.73%	69.83	72.01	54.738	126.478
nov-03	268.5	274.0	2353352.9	582333.6	24.74%	66.44	67.80	55.193	126.478
dic-03	279.8	344.3	2356317.7	583530.9	24.76%	69.28	85.27	55.430	126.478
ene-04	421.9	317.5	2359282.6	584728.2	24.78%	104.57	78.70	55.774	126.478
feb-04	277.1	278.9	2362247.5	585925.5	24.80%	68.72	69.18	56.108	126.478
mar-04	386.0	379.1	2365212.3	587122.8	24.82%	95.82	94.11	56.298	126.478
abr-04	355.4	333.8	2368177.2	588320.2	24.84%	88.30	82.92	56.383	126.478
may-04	1,048.4	317.6	2371142.1	589517.5	24.86%	260.66	78.97	56.242	126.478
jun-04	457.6	365.8	2374106.9	590714.8	24.88%	113.85	91.03	56.332	126.478
jul-04	347.0	364.8	2377071.8	591912.1	24.90%	86.40	90.84	56.479	126.478
ago-04	500.1	332.8	2380036.7	593109.4	24.92%	124.62	82.94	56.828	126.478
sep-04	287.2	317.4	2383001.5	594306.7	24.94%	71.62	79.16	57.298	126.478
oct-04	311.8	343.8	2385966.4	595504.1	24.96%	77.81	85.80	57.695	126.478
nov-04	271.5	411.0	2388931.3	596701.4	24.98%	67.81	102.65	58.187	126.478
dic-04	525.7	470.5	2391896.1	597898.7	25.00%	131.40	117.60	58.307	126.478
ene-05	400.7	483.8	2394861.0	599096.0	25.02%	100.25	121.02	58.309	126.478
feb-05	387.8	363.2	2400456.1	528454.3	22.01%	85.37	79.96	58.503	126.478
mar-05	487.0	356.9	2406051.2	601696.8	25.01%	121.80	89.25	58.767	126.478
abr-05	447.1	389.0	2411646.4	602997.3	25.00%	111.78	97.27	58.976	126.478
may-05	388.4	371.6	2417241.5	604297.7	25.00%	97.09	92.89	58.828	126.478
jun-05	580.4	396.4	2422836.6	605598.1	25.00%	145.08	99.08	58.772	126.478
jul-05	508.6	377.9	2428431.7	606898.5	24.99%	127.12	94.44	59.002	126.478
ago-05	505.2	397.6	2434026.8	608198.9	24.99%	126.24	99.35	59.072	126.478
sep-05	458.3	376.0	2439621.9	609499.3	24.98%	114.51	93.94	59.309	126.478
oct-05	548.0	441.7	2445217.1	610799.8	24.98%	136.88	110.33	59.455	126.478
nov-05	432.1	459.5	2450812.2	612100.2	24.98%	107.91	114.77	59.882	126.478
dic-05	435.8	466.8	2456407.3	613400.6	24.97%	108.83	116.57	60.250	126.478
ene-06	516.9	544.4	2462002.4	614701.0	24.97%	129.05	135.92	60.604	126.478
feb-06	352.8	521.0	2467597.5	616001.4	24.96%	88.08	130.07	60.696	126.478
mar-06	503.0	505.8	2473192.6	617301.8	24.96%	125.54	126.24	60.773	126.478

06									
abr-06	534.4	559.8	2478787.8	618602.3	24.96%	133.35	139.70	60.862	126.478
may-06	437.1	613.4	2484382.9	619902.7	24.95%	109.05	153.05	60.591	126.478
jun-06	622.4	600.5	2489978.0	621203.1	24.95%	155.29	149.82	60.643	126.478
jul-06	451.3	548.7	2495573.1	622503.5	24.94%	112.57	136.87	60.809	126.478
ago-06	454.9	564.5	2501168.2	623803.9	24.94%	113.46	140.78	61.120	126.478
sep-06	419.7	540.2	2506763.3	625104.3	24.94%	104.66	134.72	61.737	126.478
oct-06	379.3	608.5	2512358.5	626404.8	24.93%	94.57	151.71	62.007	126.478
nov-06	375.9	651.2	2517953.6	627705.2	24.93%	93.70	162.34	62.332	126.478
dic-06	379.6	619.4	2523548.7	629005.6	24.93%	94.61	154.38	62.692	126.478
ene-07	538.7	619.9	2529143.8	630306.0	24.92%	134.26	154.49	63.016	126.478
feb-07	377.6	604.6	2534738.9	631606.4	24.92%	94.09	150.64	63.192	126.478
mar-07	504.0	515.8	2540334.0	632906.8	24.91%	125.58	128.50	63.329	126.478
abr-07	826.5	523.1	2545929.2	634207.3	24.91%	205.88	130.30	63.291	126.478
may-07	493.2	691.1	2551524.3	635507.7	24.91%	122.84	172.13	62.983	126.478
jun-07	772.0	711.3	2557119.4	636808.1	24.90%	192.26	177.14	63.058	126.478
jul-07	519.3	535.5	2562714.5	638108.5	24.90%	129.31	133.33	63.326	126.478
ago-07	455.4	661.2	2568309.6	639408.9	24.90%	113.38	164.61	63.584	126.478
sep-07	462.7	599.6	2573904.7	640709.3	24.89%	115.18	149.26	64.078	126.478
oct-07	481.7	712.4	2579499.9	642009.8	24.89%	119.90	177.30	64.327	126.478
nov-07	468.9	625.4	2585095.0	643310.2	24.89%	116.70	155.64	64.781	126.478
dic-07	519.1	650.1	2590690.1	644610.6	24.88%	129.16	161.75	65.049	126.478
ene-08	599.3	645.2	2596285.2	645911.0	24.88%	149.10	160.50	65.351	126.478
feb-08	472.9	592.4	2601880.3	647211.4	24.87%	117.63	147.36	65.545	126.478
mar-08	1,007.1	537.4	2607475.4	648511.8	24.87%	250.49	133.67	66.020	126.478
abr-08	845.5	643.6	2613070.6	649812.3	24.87%	210.27	160.04	66.170	126.478
may-08	833.5	651.1	2618665.7	651112.7	24.86%	207.26	161.89	66.099	126.478
jun-08	671.1	646.7	2624260.8	652413.1	24.86%	166.84	160.78	66.372	126.478
jul-08	695.1	704.0	2629855.9	653713.5	24.86%	172.78	175.01	66.742	126.478
ago-08	550.8	583.7	2635451.0	655013.9	24.85%	136.89	145.07	67.127	126.478
sep-08	563.0	512.5	2641046.1	656314.3	24.85%	139.91	127.35	67.585	126.478
oct-08	533.0	719.3	2646641.3	657614.8	24.85%	132.44	178.71	68.045	126.478
nov-08	626.7	628.5	2652236.4	658915.2	24.84%	155.70	156.15	68.819	126.478
dic-08	562.8	697.8	2657831.5	660215.6	24.84%	139.80	173.33	69.296	126.478
ene-09	759.1	559.4	2663426.6	661516.0	24.84%	188.55	138.93	69.456	126.478
feb-09	492.2	525.4	2669021.7	662816.4	24.83%	122.24	130.48	69.609	126.478
mar-09	962.2	515.4	2674616.8	664116.8	24.83%	238.93	127.98	70.010	126.478
abr-09	690.1	459.4	2680212.0	665417.3	24.83%	171.34	114.06	70.255	126.478
may-09	608.4	476.5	2685807.1	666717.7	24.82%	151.03	118.29	70.050	126.478
jun-09	849.8	622.3	2691402.2	668018.1	24.82%	210.92	154.45	70.179	126.478

jul-09	672.4	594.5	2696997.3	669318.5	24.82%	166.88	147.55	70.371	126.478
ago-09	613.1	660.0	2702592.4	670618.9	24.81%	152.12	163.77	70.539	126.478
sep-09	593.9	613.1	2708187.5	671919.3	24.81%	147.34	152.12	70.893	126.478
oct-09	537.4	636.4	2713782.7	673219.8	24.81%	133.32	157.88	71.107	126.478
nov-09	529.8	714.4	2719377.8	674520.2	24.80%	131.41	177.19	71.476	126.478
dic-09	580.6	719.4	2724972.9	675820.6	24.80%	144.00	178.41	71.772	126.478
ene-10	748.7	755.8	2730568.0	677121.0	24.80%	185.67	187.43	72.552	126.478
feb-10	534.2	721.4	2734135.7	600396.4	21.96%	117.31	158.41	72.972	126.478
mar-10	955.9	755.6	2737703.3	601696.8	21.98%	210.10	166.08	73.490	126.478
abr-10	788.4	655.3	2741271.0	681317.9	24.85%	195.95	162.87	73.256	126.478
may-10	648.2	752.5	2744838.6	682716.8	24.87%	161.22	187.16	72.794	126.478
jun-10	779.2	756.7	2748406.3	684115.8	24.89%	193.95	188.36	72.771	126.478
jul-10	925.1	870.7	2751973.9	685514.7	24.91%	230.44	216.88	72.929	126.478
ago-10	716.9	745.8	2755541.6	686913.7	24.93%	178.71	185.91	73.132	126.478
sep-10	587.5	657.4	2759109.2	688312.6	24.95%	146.56	163.99	73.515	126.478
oct-10	656.8	669.6	2762676.9	689711.6	24.97%	163.98	167.18	73.969	126.478
nov-10	801.0	738.8	2766244.5	691110.5	24.98%	200.11	184.58	74.562	126.478
dic-10	781.9	817.5	2769812.2	692509.5	25.00%	195.49	204.39	74.931	126.478
ene-11	802.3	788.2	2773379.8	693908.4	25.02%	200.74	197.21	75.296	126.478
feb-11	638.0	688.5	2776947.5	695307.4	25.04%	159.75	172.39	75.578	126.478
mar-11	1,029.5	757.7	2780515.1	696706.3	25.06%	257.95	189.85	75.723	126.478
abr-11	754.3	732.6	2784082.8	698105.3	25.07%	189.14	183.69	75.717	126.478
may-11	717.3	792.3	2787650.4	699504.2	25.09%	179.98	198.82	75.159	126.478
jun-11	1,004.5	866.4	2791218.1	700903.2	25.11%	252.24	217.56	75.156	126.478
jul-11	1,065.5	831.2	2794785.7	702302.1	25.13%	267.76	208.86	75.516	126.478
ago-11	701.2	949.6	2798353.4	703701.1	25.15%	176.34	238.81	75.636	126.478
sep-11	690.7	865.4	2801921.0	705100.0	25.16%	173.81	217.78	75.821	126.478
oct-11	839.3	866.4	2805488.7	706499.0	25.18%	211.35	218.18	76.333	126.478
nov-11	727.7	849.7	2809056.3	707897.9	25.20%	183.38	214.13	77.158	126.478
dic-11	802.4	898.0	2812624.0	709296.9	25.22%	202.35	226.46	77.792	126.478
ene-12	1,035.5	1,103.0	2816191.6	710695.8	25.24%	261.31	278.37	78.343	126.478
feb-12	774.3	999.1	2819759.3	712094.8	25.25%	195.55	252.30	78.502	126.478
mar-12	1,055.1	886.2	2823326.9	713493.7	25.27%	266.64	223.95	78.547	126.478
abr-12	1,270.5	854.1	2826894.6	714892.7	25.29%	321.30	215.99	78.301	126.478
may-12	814.4	1,052.0	2830462.2	716291.6	25.31%	206.10	266.23	78.054	126.478
jun-12	1,356.2	1,082.9	2834029.9	717690.6	25.32%	343.44	274.23	78.414	126.478
jul-12	1,236.5	1,046.2	2837597.5	719089.5	25.34%	313.35	265.13	78.854	126.478
ago-12	856.9	1,084.5	2841165.2	720488.5	25.36%	217.29	275.01	79.091	126.478
sep-12	893.8	991.6	2844732.8	721887.4	25.38%	226.80	251.64	79.439	126.478
oct-12	995.5	1,048.8	2848300.5	723286.4	25.39%	252.79	266.33	79.841	126.478

nov-12	942.7	1,105.3	2851868.1	724685.3	25.41%	239.54	280.87	80.383	126.478
dic-12	1,044.8	953.7	2855435.8	726084.3	25.43%	265.66	242.52	80.568	126.478
ene-13	1,091.0	1,270.3	2859003.4	727483.2	25.45%	277.62	323.24	80.893	126.478
feb-13	898.2	966.4	2862571.1	728882.2	25.46%	228.70	246.07	81.291	126.478
mar-13	1,141.4	897.1	2866138.7	730281.1	25.48%	290.84	228.57	81.887	126.478
abr-13	1,334.1	1,124.5	2869706.4	731680.1	25.50%	340.16	286.72	81.942	126.478
may-13	1,646.6	1,270.9	2873274.0	733079.0	25.51%	420.10	324.25	81.669	126.478
jun-13	1,329.1	1,040.5	2876841.7	734478.0	25.53%	339.33	265.64	81.619	126.478
jul-13	1,210.8	1,008.8	2880409.3	735876.9	25.55%	309.32	257.71	81.592	126.478
ago-13	754.0	984.3	2883977.0	737275.9	25.56%	192.77	251.64	81.824	126.478
sep-13	916.5	866.0	2887544.6	738674.8	25.58%	234.45	221.53	82.132	126.478
oct-13	898.1	1,047.9	2891112.3	740073.8	25.60%	229.89	268.25	82.523	126.478
nov-13	900.7	1,102.2	2894679.9	741472.7	25.62%	230.72	282.32	83.292	126.478
dic-13	943.3	929.5	2898247.6	742871.7	25.63%	241.78	238.24	83.770	126.478
ene-14	1,260.9	1,119.1	2901815.2	744270.6	25.65%	323.40	287.03	84.519	126.478
feb-14	1,213.7	928.4	2905382.9	745669.6	25.67%	311.51	238.28	84.733	126.478
mar-14	1,561.5	940.6	2908950.5	747068.5	25.68%	401.02	241.56	84.965	126.478
abr-14	1,282.3	919.3	2912518.2	748467.5	25.70%	329.52	236.24	84.807	126.478
may-14	1,224.7	984.9	2916085.8	749866.4	25.71%	314.93	253.26	84.536	126.478
jun-14	1,820.7	1,161.9	2919653.5	751265.4	25.73%	468.48	298.97	84.682	126.478
jul-14	1,655.5	1,027.2	2923221.1	752664.3	25.75%	426.26	264.47	84.915	126.478
ago-14	1,255.9	1,144.6	2926788.8	754063.3	25.76%	323.56	294.90	85.220	126.478
sep-14	1,064.3	922.5	2930356.4	755462.2	25.78%	274.37	237.81	85.596	126.478
oct-14	1,315.8	1,070.1	2933924.1	756861.2	25.80%	339.43	276.05	86.070	126.478
nov-14	1,181.6	1,019.1	2937491.7	758260.1	25.81%	305.00	263.06	86.764	126.478
dic-14	1,200.7	1,126.3	2941059.4	759659.1	25.83%	310.13	290.93	87.189	126.478
ene-15	1,481.3	1,796.4	2944627.0	761058.0	25.85%	382.86	464.30	87.110	126.478
feb-15	1,059.2	2,034.3	2947826.1	762025.6	25.85%	273.82	525.89	87.275	126.478
mar-15	1,768.8	1,599.0	2951025.2	762993.1	25.86%	457.33	413.41	87.631	126.478
abr-15	1,454.0	1,591.7	2954224.4	763960.7	25.86%	375.99	411.61	87.404	126.478
may-15	1,187.6	1,588.3	2957423.5	764928.3	25.86%	307.18	410.82	86.967	126.478
jun-15	1,463.5	1,618.1	2960622.6	765895.8	25.87%	378.61	418.59	87.113	126.478
jul-15	1,323.0	1,517.1	2963821.7	766863.4	25.87%	342.31	392.54	87.241	126.478
ago-15	1,148.5	1,758.7	2967020.8	767831.0	25.88%	297.22	455.12	87.425	126.478
sep-15	1,220.9	1,510.0	2970219.9	768798.5	25.88%	316.01	390.83	87.752	126.478
oct-15	1,165.7	1,315.2	2973419.1	769766.1	25.89%	301.77	340.48	88.204	126.478
nov-15	1,131.2	1,462.1	2976618.2	770733.7	25.89%	292.90	378.58	88.685	126.478
dic-15	1,146.5	1,497.5	2979817.3	771701.2	25.90%	296.92	387.82	89.047	126.478
ene-16	1,680.6	1,400.4	2983016.4	772668.8	25.90%	435.31	362.74	89.386	126.478
feb-16	1,277.9	1,459.3	2986215.5	773636.4	25.91%	331.06	378.07	89.778	126.478

16									
mar-16	2,032.2	1,440.5	2989414.6	774603.9	25.91%	526.58	373.26	89.910	126.478
abr-16	1,536.8	1,442.8	2992613.8	775571.5	25.92%	398.29	373.91	89.625	126.478
may-16	1,450.9	1,864.6	2995812.9	776539.1	25.92%	376.10	483.33	89.226	126.478
jun-16	1,564.6	1,555.8	2999012.0	777506.6	25.93%	405.63	403.36	89.324	126.478
jul-16	1,509.4	1,895.8	3002211.1	778474.2	25.93%	391.38	491.58	89.557	126.478
ago-16	1,318.7	1,852.0	3005410.2	779441.8	25.93%	342.01	480.32	89.809	126.478
sep-16	1,335.6	1,789.4	3008609.3	780409.3	25.94%	346.44	464.16	90.358	126.478
oct-16	1,413.8	1,755.3	3011808.5	781376.9	25.94%	366.80	455.38	90.906	126.478
nov-16	1,329.7	2,045.6	3015007.6	782344.5	25.95%	345.03	530.81	91.617	126.478
dic-16	1,614.6	1,953.8	3018206.7	783312.0	25.95%	419.05	507.07	92.039	126.478
ene-17	2,206.1	1,991.9	3021405.8	784279.6	25.96%	572.64	517.06	93.604	126.478
feb-17	1,454.7	1,698.9	3024604.9	785247.2	25.96%	377.68	441.06	94.145	126.478
mar-17	2,291.5	1,768.4	3027804.0	786214.7	25.97%	595.03	459.19	94.722	126.478
abr-17	2,985.2	1,430.3	3031003.2	787182.3	25.97%	775.28	371.47	94.839	126.478
may-17	1,880.0	1,646.5	3034202.3	788149.9	25.98%	488.34	427.69	94.725	126.478
jun-17	1,877.2	1,435.6	3037401.4	789117.4	25.98%	487.69	372.96	94.964	126.478
jul-17	2,086.7	1,725.6	3040600.5	790085.0	25.98%	542.21	448.39	95.323	126.478
ago-17	1,640.5	2,057.5	3043799.6	791052.6	25.99%	426.36	534.71	95.794	126.478
sep-17	1,792.4	1,666.7	3046998.7	792020.1	25.99%	465.90	433.23	96.094	126.478
oct-17	1,621.7	2,151.7	3050197.9	792987.7	26.00%	421.60	559.40	96.698	126.478
nov-17	1,667.2	2,174.4	3053397.0	793955.3	26.00%	433.52	565.39	97.695	126.478
dic-17	1,737.3	1,773.9	3056596.1	794922.8	26.01%	451.81	461.34	98.273	126.478
ene-18	2,394.8	2,177.0	3059795.2	795890.4	26.01%	622.92	566.27	98.795	126.478
feb-18	1,682.2	1,937.2	3062994.3	796858.0	26.02%	437.63	503.97	99.171	126.478
mar-18	1,971.3	1,923.0	3066193.4	797825.5	26.02%	512.93	500.36	99.492	126.478
abr-18	3,326.9	2,159.7	3069392.6	798793.1	26.02%	865.81	562.05	99.155	126.478
may-18	2,077.0	2,159.1	3072591.7	799760.7	26.03%	540.62	561.98	98.994	126.478
jun-18	2,175.0	2,100.9	3075790.8	800728.2	26.03%	566.23	546.93	99.376	126.478
jul-18	2,146.0	2,196.1	3078989.9	801695.8	26.04%	558.77	571.80	99.909	126.478
ago-18	1,851.9	2,326.8	3082189.0	802663.4	26.04%	482.26	605.95	100.492	126.478
sep-18	1,890.8	2,200.4	3085388.1	803630.9	26.05%	492.49	573.13	100.917	126.478
oct-18	1,747.8	2,344.0	3088587.3	804598.5	26.05%	455.32	610.63	101.440	126.478
nov-18	1,819.9	2,470.2	3091786.4	805566.1	26.06%	474.16	643.60	102.303	126.478
dic-18	2,075.8	2,225.5	3094985.5	806533.6	26.06%	540.95	579.96	103.020	126.478
ene-19	2,613.5	2,352.5	3098184.6	807501.2	26.06%	681.17	613.16	103.108	126.478
feb-19	1,841.0	2,010.0	3101383.7	808468.8	26.07%	479.92	523.98	103.079	126.478
mar-19	2,255.3	1,997.5	3104582.8	809436.3	26.07%	588.02	520.79	103.476	126.478
abr-19	3,485.4	1,924.6	3107782.0	810403.9	26.08%	908.88	501.86	103.531	126.478
may-19	2,049.2	2,171.2	3110981.1	811371.5	26.08%	534.46	566.26	103.233	126.478

jun-19	2,172.3	2,012.1	3114180.2	812339.0	26.09%	566.66	524.87	103.299	126.478
jul-19	2,300.7	2,150.8	3117379.3	813306.6	26.09%	600.23	561.13	103.687	126.478
ago-19	1,954.3	2,155.1	3120578.4	814274.2	26.09%	509.96	562.34	103.670	126.478
sep-19	2,032.8	2,010.4	3123777.5	815241.7	26.10%	530.52	524.68	103.942	126.478
oct-19	1,779.5	2,173.7	3126976.7	816209.3	26.10%	464.49	567.38	104.503	126.478
nov-19	1,868.9	1,942.4	3130175.8	817176.9	26.11%	487.90	507.09	105.346	126.478
dic-19	2,148.7	2,101.5	3133374.9	818144.4	26.11%	561.03	548.71	105.934	126.478
ene-20	2,584.80	2,584.80	3136574.0	819112.0	26.11%	675.02	675.02	106.447	126.478
feb-20	1,964.90	1,964.90	3142963.3	821064.6	26.12%	513.31	513.31	106.889	126.478
mar-20	2,666.20	2,666.20	3149352.7	823017.1	26.13%	696.76	696.76	106.838	126.478
abr-20	2,245.20	2,245.20	3155742.0	824969.7	26.14%	586.94	586.94	105.755	126.478
may-20	1,920.70	1,920.70	3162131.4	826922.3	26.15%	502.28	502.28	106.162	126.478
jun-20	2,188.80	2,188.80	3168520.7	828874.9	26.16%	572.58	572.58	106.743	126.478
jul-20	2,228.50	2,228.50	3174910.1	830827.4	26.17%	583.17	583.17	107.444	126.478
ago-20	1,961.50	1,961.50	3181299.4	832780.0	26.18%	513.47	513.47	107.867	126.478
sep-20	1,914.60	1,914.60	3187688.8	834732.6	26.19%	501.36	501.36	108.114	126.478
oct-20	2,002.70	2,002.70	3194078.1	836685.2	26.19%	524.61	524.61	108.774	126.478
nov-20	2,104.80	2,104.80	3200467.5	838637.7	26.20%	551.53	551.53	108.856	126.478
dic-20	2,146.80	2,146.80	3206856.8	840590.3	26.21%	562.73	562.73	109.271	126.478
ene-21	3,299.10	3,299.10	3213246.2	842542.9	26.22%	865.05	865.05	110.210	126.478
feb-21	2,023.20	2,023.20	3219635.5	844495.5	26.23%	530.68	530.68	110.907	126.478
mar-21	3,781.40	3,781.40	3226024.9	846448.0	26.24%	992.17	992.17	111.824	126.478
abr-21	2,839.10	2,839.10	3232414.2	848400.6	26.25%	745.17	745.17	112.190	126.478
may-21	2,870.80	2,870.80	3238803.6	850353.2	26.26%	753.73	753.73	112.419	126.478
jun-21	2,668.30	2,668.30	3245192.9	852305.8	26.26%	700.79	700.79	113.018	126.478
jul-21	2,799.30	2,799.30	3251582.3	854258.3	26.27%	735.43	735.43	113.682	126.478
ago-21	2,438.30	2,438.30	3257971.6	856210.9	26.28%	640.80	640.80	113.899	126.478
sep-21	2,401.30	2,401.30	3264361.0	858163.5	26.29%	631.27	631.27	114.601	126.478
oct-21	2,388.90	2,388.90	3270750.3	860116.1	26.30%	628.21	628.21	115.561	126.478
nov-21	2,411.00	2,411.00	3277139.7	862068.6	26.31%	634.23	634.23	116.884	126.478
dic-21	2,878.00	2,878.00	3283529.0	864021.2	26.31%	757.31	757.31	117.308	126.478
ene-22	4,453.40	2,202.30	3289918.4	865973.8	26.32%	1172.23	579.69	118.002	126.478
feb-22	3,445.30	1,978.80	3296307.7	867926.4	26.33%	907.16	521.02	118.981	126.478
mar-22	11,427.20	2,650.00	3302697.1	869878.9	26.34%	3009.75	697.97	120.159	126.478
abr-22	4,925.30	2,405.10	3309086.4	871831.5	26.35%	1297.65	633.66	120.809	126.478
may-22	4,224.00	2,843.60	3315475.8	873784.1	26.35%	1113.22	749.42	121.022	126.478
jun-22	5,630.70	2,817.00	3321865.1	875736.7	26.36%	1484.41	742.64	122.044	126.478
jul-22	4,132.70	2,669.30	3328254.5	877689.2	26.37%	1089.83	703.92	122.948	126.478

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos solicitados por transparencia.

Afiliados al IMSS:

Tabla 6 de anexos: Afiliados al IMSS en Sonora.



Ponderación población total	Ponderación población en municipios	Año	mes	Afiliados IMSS	Población total	Población en municipios de interés	Ponderación	Afiliados estimados en municipios de interés	Consecutivos hasta siguiente censo
1.06302121	1.11691374	1997	agosto	305,680	2,085,536	472,066	22.64%	69,191.39	0
0.06302121	0.11691374	1997	septiembre	311,085	2,090,068	473,969	22.68%	70,545.40	1
0.00217315	0.00403151	1997	octubre	316,334	2,094,600	475,872	22.72%	71,867.93	2
		1997	noviembre	317,356	2,099,133	477,775	22.76%	72,232.17	3
		1997	diciembre	309,199	2,103,665	479,679	22.80%	70,503.69	4
		1998	enero	315,952	2,108,197	481,582	22.84%	72,173.86	5
		1998	febrero	318,366	2,112,729	483,485	22.88%	72,856.07	6
		1998	marzo	321,535	2,117,261	485,388	22.93%	73,712.78	7
		1998	abril	324,053	2,121,793	487,291	22.97%	74,422.02	8
		1998	mayo	318,264	2,126,326	489,194	23.01%	73,221.58	9
		1998	junio	322,136	2,130,858	491,097	23.05%	74,242.47	10
		1998	julio	326,221	2,135,390	493,001	23.09%	75,315.11	11
		1998	agosto	326,668	2,139,922	494,904	23.13%	75,549.10	12
		1998	septiembre	334,855	2,144,454	496,807	23.17%	77,576.03	13
		1998	octubre	336,668	2,148,986	498,710	23.21%	78,129.71	14
		1998	noviembre	337,507	2,153,519	500,613	23.25%	78,457.84	15
		1998	diciembre	325,868	2,158,051	502,516	23.29%	75,880.49	16
		1999	enero	329,428	2,162,583	504,419	23.32%	76,838.61	17
		1999	febrero	336,596	2,167,115	506,322	23.36%	78,641.93	18
		1999	marzo	334,550	2,171,647	508,226	23.40%	78,293.97	19
		1999	abril	334,643	2,176,179	510,129	23.44%	78,445.29	20
		1999	mayo	334,483	2,180,712	512,032	23.48%	78,536.73	21
		1999	junio	337,229	2,185,244	513,935	23.52%	79,310.97	22
		1999	julio	337,486	2,189,776	515,838	23.56%	79,500.44	23
		1999	agosto	340,767	2,194,308	517,741	23.59%	80,403.09	24
		1999	septiembre	347,029	2,198,840	519,644	23.63%	82,012.18	25
		1999	octubre	350,548	2,203,372	521,548	23.67%	82,976.19	26
		1999	noviembre	356,329	2,207,905	523,451	23.71%	84,478.59	27
		1999	diciembre	346,444	2,212,437	525,354	23.75%	82,264.81	28
1.08024109	1.13625044	2000	enero	353,454	2,216,969	527,257	23.78%	84,061.21	29
0.08024109	0.13625044	2000	febrero	362,144	2,219,934	473,969	21.35%	77,319.91	1
0.00133735	0.00227084	2000	marzo	359,179	2,222,899	475,872	21.41%	76,892.09	2
		2000	abril	358,868	2,225,864	530,849	23.85%	85,586.87	3
		2000	mayo	367,185	2,228,828	532,046	23.87%	87,651.16	4
		2000	junio	371,987	2,231,793	533,244	23.89%	88,879.05	5
		2000	julio	370,578	2,234,758	534,441	23.91%	88,623.48	6
		2000	agosto	375,255	2,237,723	535,638	23.94%	89,823.86	7
		2000	septiembre	381,076	2,240,688	536,836	23.96%	91,300.15	8
		2000	octubre	386,230	2,243,653	538,033	23.98%	92,618.80	9
		2000	noviembre	386,642	2,246,618	539,230	24.00%	92,801.30	10
		2000	diciembre	369,546	2,249,583	540,427	24.02%	88,777.72	11
		2001	enero	376,910	2,252,547	541,625	24.04%	90,627.97	12
		2001	febrero	380,420	2,255,512	542,822	24.07%	91,553.65	13
		2001	marzo	373,828	2,258,477	544,019	24.09%	90,047.27	14
		2001	abril	372,844	2,261,442	545,217	24.11%	89,889.90	15
		2001	mayo	372,227	2,264,407	546,414	24.13%	89,820.46	16
		2001	junio	366,541	2,267,372	547,611	24.15%	88,526.30	17
		2001	julio				24.17%		18

			358,404	2,270,337	548,809		86,637.04		
	2001	agosto	356,057	2,273,301	550,006	24.19%	86,144.97	19	
	2001	septiembre	354,347	2,276,266	551,203	24.22%	85,805.97	20	
	2001	octubre	355,213	2,279,231	552,401	24.24%	86,090.39	21	
	2001	noviembre	353,878	2,282,196	553,598	24.26%	85,841.07	22	
	2001	diciembre	344,139	2,285,161	554,795	24.28%	83,550.66	23	
	2002	enero	343,814	2,288,126	555,993	24.30%	83,543.50	24	
	2002	febrero	349,715	2,291,091	557,190	24.32%	85,050.18	25	
	2002	marzo	343,917	2,294,056	558,387	24.34%	83,711.51	26	
	2002	abril	349,538	2,297,020	559,585	24.36%	85,152.08	27	
	2002	mayo	350,619	2,299,985	560,782	24.38%	85,487.84	28	
	2002	junio	347,927	2,302,950	561,979	24.40%	84,903.15	29	
	2002	julio	346,991	2,305,915	563,177	24.42%	84,746.05	30	
	2002	agosto	343,714	2,308,880	564,374	24.44%	84,016.14	31	
	2002	septiembre	349,038	2,311,845	565,571	24.46%	85,388.87	32	
	2002	octubre	349,567	2,314,810	566,768	24.48%	85,589.57	33	
	2002	noviembre	347,307	2,317,774	567,966	24.50%	85,106.85	34	
	2002	diciembre	338,982	2,320,739	569,163	24.53%	83,135.59	35	
	2003	enero	341,089	2,323,704	570,360	24.55%	83,721.35	36	
	2003	febrero	342,426	2,326,669	571,558	24.57%	84,118.63	37	
	2003	marzo	343,026	2,329,634	572,755	24.59%	84,335.08	38	
	2003	abril	343,806	2,332,599	573,952	24.61%	84,595.89	39	
	2003	mayo	344,567	2,335,564	575,150	24.63%	84,852.15	40	
	2003	junio	346,385	2,338,529	576,347	24.65%	85,369.05	41	
	2003	julio	345,721	2,341,493	577,544	24.67%	85,274.29	42	
	2003	agosto	343,715	2,344,458	578,742	24.69%	84,847.82	43	
	2003	septiembre	350,608	2,347,423	579,939	24.71%	86,618.91	44	
	2003	octubre	354,276	2,350,388	581,136	24.73%	87,595.17	45	
	2003	noviembre	351,799	2,353,353	582,334	24.74%	87,052.12	46	
	2003	diciembre	343,068	2,356,318	583,531	24.76%	84,959.16	47	
	2004	enero	346,002	2,359,283	584,728	24.78%	85,753.66	48	
	2004	febrero	350,536	2,362,247	585,926	24.80%	86,946.01	49	
	2004	marzo	355,490	2,365,212	587,123	24.82%	88,244.21	50	
	2004	abril	358,986	2,368,177	588,320	24.84%	89,181.97	51	
	2004	mayo	362,050	2,371,142	589,517	24.86%	90,013.50	52	
	2004	junio	365,736	2,374,107	590,715	24.88%	91,000.81	53	
	2004	julio	365,834	2,377,072	591,912	24.90%	91,095.93	54	
	2004	agosto	367,952	2,380,037	593,109	24.92%	91,694.30	55	
	2004	septiembre	375,381	2,383,002	594,307	24.94%	93,617.84	56	
	2004	octubre	378,034	2,385,966	595,504	24.96%	94,352.03	57	
	2004	noviembre	379,241	2,388,931	596,701	24.98%	94,725.88	58	
	2004	diciembre	367,133	2,391,896	597,899	25.00%	91,771.68	59	
1.14017807	1.13023789	2005	enero	376,924	2,394,861	599,096	25.02%	94,290.93	60
0.14017807	0.13023789	2005	febrero	382,323	2,400,456	528,454	22.01%	84,167.44	1
0.0023363	0.00217063	2005	marzo				25.01%		2

			379,266	2,406,051	601,697		94,845.51	
	2005	abril	382,801	2,411,646	602,997	25.00%	95,713.85	3
	2005	mayo	386,519	2,417,241	604,298	25.00%	96,627.72	4
	2005	junio	388,536	2,422,837	605,598	25.00%	97,116.19	5
	2005	julio	382,268	2,428,432	606,899	24.99%	95,534.03	6
	2005	agosto	385,958	2,434,027	608,199	24.99%	96,440.69	7
	2005	septiembre	392,711	2,439,622	609,499	24.98%	98,112.37	8
	2005	octubre	401,637	2,445,217	610,800	24.98%	100,326.38	9
	2005	noviembre	402,622	2,450,812	612,100	24.98%	100,556.46	10
	2005	diciembre	389,887	2,456,407	613,401	24.97%	97,360.45	11
	2006	enero	406,581	2,462,002	614,701	24.97%	101,513.20	12
	2006	febrero	411,431	2,467,598	616,001	24.96%	102,708.03	13
	2006	marzo	412,119	2,473,193	617,302	24.96%	102,863.73	14
	2006	abril	414,193	2,478,788	618,602	24.96%	103,365.33	15
	2006	mayo	417,399	2,484,383	619,903	24.95%	104,149.31	16
	2006	junio	415,431	2,489,978	621,203	24.95%	103,642.29	17
	2006	julio	413,573	2,495,573	622,504	24.94%	103,162.93	18
	2006	agosto	412,828	2,501,168	623,804	24.94%	102,961.38	19
	2006	septiembre	418,924	2,506,763	625,104	24.94%	104,465.87	20
	2006	octubre	424,306	2,512,358	626,405	24.93%	105,791.95	21
	2006	noviembre	425,157	2,517,954	627,705	24.93%	105,988.15	22
	2006	diciembre	411,310	2,523,549	629,006	24.93%	102,520.82	23
	2007	enero	426,868	2,529,144	630,306	24.92%	106,382.82	24
	2007	febrero	431,531	2,534,739	631,606	24.92%	107,528.92	25
	2007	marzo	429,061	2,540,334	632,907	24.91%	106,897.61	26
	2007	abril	431,218	2,545,929	634,207	24.91%	107,419.16	27
	2007	mayo	435,310	2,551,524	635,508	24.91%	108,422.58	28
	2007	junio	431,416	2,557,119	636,808	24.90%	107,436.98	29
	2007	julio	430,041	2,562,715	638,109	24.90%	107,078.97	30
	2007	agosto	431,247	2,568,310	639,409	24.90%	107,363.68	31
	2007	septiembre	436,809	2,573,905	640,709	24.89%	108,732.70	32
	2007	octubre	443,940	2,579,500	642,010	24.89%	110,491.89	33
	2007	noviembre	441,717	2,585,095	643,310	24.89%	109,922.86	34
	2007	diciembre	427,047	2,590,690	644,611	24.88%	106,257.02	35
	2008	enero	441,697	2,596,285	645,911	24.88%	109,886.60	36
	2008	febrero	443,603	2,601,880	647,211	24.87%	110,345.17	37
	2008	marzo	439,307	2,607,475	648,512	24.87%	109,261.16	38
	2008	abril	443,406	2,613,071	649,812	24.87%	110,265.16	39
	2008	mayo	440,039	2,618,666	651,113	24.86%	109,412.58	40
	2008	junio	435,508	2,624,261	652,413	24.86%	108,270.92	41
	2008	julio	434,348	2,629,856	653,714	24.86%	107,967.57	42
	2008	agosto	432,288	2,635,451	655,014	24.85%	107,440.68	43
	2008	septiembre	433,635	2,641,046	656,314	24.85%	107,760.66	44
	2008	octubre	437,975	2,646,641	657,615	24.85%	108,824.28	45
	2008	noviembre				24.84%		46

			428,621	2,652,236	658,915		106,485.56		
	2008	diciembre	414,390	2,657,831	660,216	24.84%	102,936.07	47	
	2009	enero	415,901	2,663,427	661,516	24.84%	103,297.45	48	
	2009	febrero	416,667	2,669,022	662,816	24.83%	103,473.77	49	
	2009	marzo	418,444	2,674,617	664,117	24.83%	103,901.13	50	
	2009	abril	413,934	2,680,212	665,417	24.83%	102,767.55	51	
	2009	mayo	412,032	2,685,807	666,718	24.82%	102,281.74	52	
	2009	junio	407,455	2,691,402	668,018	24.82%	101,132.16	53	
	2009	julio	402,566	2,696,997	669,319	24.82%	99,905.50	54	
	2009	agosto	405,033	2,702,592	670,619	24.81%	100,504.53	55	
	2009	septiembre	414,744	2,708,188	671,919	24.81%	102,900.74	56	
	2009	octubre	419,133	2,713,783	673,220	24.81%	103,976.13	57	
	2009	noviembre	421,701	2,719,378	674,520	24.80%	104,599.60	58	
	2009	diciembre	412,787	2,724,973	675,821	24.80%	102,375.31	59	
1.07839358	1.1239616	2010	enero	423,121	2,730,568	677,121	24.80%	104,924.73	60
0.07839358	0.1239616	2010	febrero	428,555	2,734,136	600,396	21.96%	94,107.58	1
0.00130656	0.00206603	2010	marzo	433,289	2,737,703	601,697	21.98%	95,228.95	2
		2010	abril	434,701	2,741,271	681,318	24.85%	108,040.96	3
		2010	mayo	438,149	2,744,839	682,717	24.87%	108,979.70	4
		2010	junio	435,614	2,748,406	684,116	24.89%	108,430.26	5
		2010	julio	434,594	2,751,974	685,515	24.91%	108,257.05	6
		2010	agosto	433,002	2,755,542	686,914	24.93%	107,940.66	7
		2010	septiembre	441,513	2,759,109	688,313	24.95%	110,143.87	8
		2010	octubre	445,045	2,762,677	689,712	24.97%	111,106.98	9
		2010	noviembre	450,215	2,766,245	691,111	24.98%	112,480.41	10
		2010	diciembre	441,394	2,769,812	692,509	25.00%	110,357.49	11
		2011	enero	446,868	2,773,380	693,908	25.02%	111,807.79	12
		2011	febrero	450,506	2,776,947	695,307	25.04%	112,800.17	13
		2011	marzo	455,986	2,780,515	696,706	25.06%	114,255.20	14
		2011	abril	456,092	2,784,083	698,105	25.07%	114,364.50	15
		2011	mayo	458,781	2,787,650	699,504	25.09%	115,121.77	16
		2011	junio	456,767	2,791,218	700,903	25.11%	114,698.82	17
		2011	julio	458,070	2,794,786	702,302	25.13%	115,108.48	18
		2011	agosto	459,854	2,798,353	703,701	25.15%	115,639.34	19
		2011	septiembre	465,403	2,801,921	705,100	25.16%	117,118.10	20
		2011	octubre	467,597	2,805,489	706,499	25.18%	117,753.74	21
		2011	noviembre	472,074	2,809,056	707,898	25.20%	118,965.29	22
		2011	diciembre	462,003	2,812,624	709,297	25.22%	116,509.45	23
		2012	enero	473,062	2,816,192	710,696	25.24%	119,382.21	24
		2012	febrero	484,130	2,819,759	712,095	25.25%	122,260.95	25
		2012	marzo	492,141	2,823,327	713,494	25.27%	124,370.83	26
		2012	abril	488,955	2,826,895	714,893	25.29%	123,651.71	27
		2012	mayo	487,662	2,830,462	716,292	25.31%	123,410.30	28
		2012	junio	485,228	2,834,030	717,691	25.32%	122,879.28	29
		2012	julio				25.34%		30

			481,199	2,837,598	719,090		121,943.00		
	2012	agosto	485,214	2,841,165	720,488	25.36%	123,044.97	31	
	2012	septiembre	490,431	2,844,733	721,887	25.38%	124,453.15	32	
	2012	octubre	494,582	2,848,300	723,286	25.39%	125,592.23	33	
	2012	noviembre	500,944	2,851,868	724,685	25.41%	127,294.37	34	
	2012	diciembre	489,201	2,855,436	726,084	25.43%	124,394.72	35	
	2013	enero	496,362	2,859,003	727,483	25.45%	126,301.01	36	
	2013	febrero	503,305	2,862,571	728,882	25.46%	128,154.03	37	
	2013	marzo	507,216	2,866,139	730,281	25.48%	129,236.68	38	
	2013	abril	510,529	2,869,706	731,680	25.50%	130,167.98	39	
	2013	mayo	510,879	2,873,274	733,079	25.51%	130,344.22	40	
	2013	junio	508,073	2,876,842	734,478	25.53%	129,714.62	41	
	2013	julio	501,034	2,880,409	735,877	25.55%	128,002.42	42	
	2013	agosto	498,953	2,883,977	737,276	25.56%	127,555.11	43	
	2013	septiembre	505,167	2,887,545	738,675	25.58%	129,228.87	44	
	2013	octubre	513,395	2,891,112	740,074	25.60%	131,420.07	45	
	2013	noviembre	518,622	2,894,680	741,473	25.62%	132,845.10	46	
	2013	diciembre	503,590	2,898,248	742,872	25.63%	129,078.94	47	
	2014	enero	507,368	2,901,815	744,271	25.65%	130,132.02	48	
	2014	febrero	519,250	2,905,383	745,670	25.67%	133,266.06	49	
	2014	marzo	525,109	2,908,951	747,069	25.68%	134,857.02	50	
	2014	abril	522,552	2,912,518	748,467	25.70%	134,286.94	51	
	2014	mayo	517,247	2,916,086	749,866	25.71%	133,009.17	52	
	2014	junio	513,993	2,919,653	751,265	25.73%	132,257.18	53	
	2014	julio	504,218	2,923,221	752,664	25.75%	129,824.90	54	
	2014	agosto	504,827	2,926,789	754,063	25.76%	130,064.56	55	
	2014	septiembre	512,233	2,930,356	755,462	25.78%	132,056.52	56	
	2014	octubre	520,662	2,933,924	756,861	25.80%	134,314.60	57	
	2014	noviembre	523,592	2,937,492	758,260	25.81%	135,155.76	58	
	2014	diciembre	513,267	2,941,059	759,659	25.83%	132,573.97	59	
1.06518551	1.07628065	2015	enero	517,528	2,944,627	761,058	25.85%	133,758.48	60
0.06518551	0.07628065	2015	febrero	528,353	2,947,826	762,026	25.85%	136,581.49	1
0.00108643	0.00127134	2015	marzo	526,391	2,951,025	762,993	25.86%	136,099.38	2
		2015	abril	527,997	2,954,224	763,961	25.86%	136,539.72	3
		2015	mayo	530,045	2,957,423	764,928	25.86%	137,094.47	4
		2015	junio	527,546	2,960,623	765,896	25.87%	136,473.08	5
		2015	julio	523,945	2,963,822	766,863	25.87%	135,566.27	6
		2015	agosto	523,463	2,967,021	767,831	25.88%	135,466.22	7
		2015	septiembre	528,998	2,970,220	768,799	25.88%	136,923.49	8
		2015	octubre	535,666	2,973,419	769,766	25.89%	138,674.54	9
		2015	noviembre	538,368	2,976,618	770,734	25.89%	139,399.25	10
		2015	diciembre	526,912	2,979,817	771,701	25.90%	136,457.57	11
		2016	enero	532,039	2,983,016	772,669	25.90%	137,810.15	12
		2016	febrero	537,496	2,986,216	773,636	25.91%	139,248.64	13
		2016	marzo				25.91%		14

			543,221	2,989,415	774,604		140,757.03	
2016	abril		547,707	2,992,614	775,572	25.92%	141,944.79	15
2016	mayo		545,659	2,995,813	776,539	25.92%	141,439.25	16
2016	junio		541,963	2,999,012	777,507	25.93%	140,506.22	17
2016	julio		539,892	3,002,211	778,474	25.93%	139,994.15	18
2016	agosto		541,606	3,005,410	779,442	25.93%	140,463.47	19
2016	septiembre		550,681	3,008,609	780,409	25.94%	142,842.27	20
2016	octubre		556,314	3,011,808	781,377	25.94%	144,328.87	21
2016	noviembre		563,956	3,015,008	782,344	25.95%	146,337.23	22
2016	diciembre		548,141	3,018,207	783,312	25.95%	142,258.46	23
2017	enero		550,528	3,021,406	784,280	25.96%	142,902.98	24
2017	febrero		563,925	3,024,605	785,247	25.96%	146,406.07	25
2017	marzo		576,479	3,027,804	786,215	25.97%	149,691.42	26
2017	abril		567,397	3,031,003	787,182	25.97%	147,358.76	27
2017	mayo		571,694	3,034,202	788,150	25.98%	148,500.50	28
2017	junio		566,935	3,037,401	789,117	25.98%	147,289.82	29
2017	julio		562,368	3,040,601	790,085	25.98%	146,128.54	30
2017	agosto		565,352	3,043,800	791,053	25.99%	146,929.24	31
2017	septiembre		573,267	3,046,999	792,020	25.99%	149,011.88	32
2017	octubre		584,522	3,050,198	792,988	26.00%	151,963.51	33
2017	noviembre		583,618	3,053,397	793,955	26.00%	151,754.45	34
2017	diciembre		569,091	3,056,596	794,923	26.01%	148,002.36	35
2018	enero		571,902	3,059,795	795,890	26.01%	148,758.75	36
2018	febrero		578,518	3,062,994	796,858	26.02%	150,505.23	37
2018	marzo		590,768	3,066,193	797,826	26.02%	153,718.22	38
2018	abril		583,192	3,069,393	798,793	26.02%	151,772.62	39
2018	mayo		587,867	3,072,592	799,761	26.03%	153,015.09	40
2018	junio		582,341	3,075,791	800,728	26.03%	151,602.27	41
2018	julio		578,425	3,078,990	801,696	26.04%	150,608.12	42
2018	agosto		577,751	3,082,189	802,663	26.04%	150,457.86	43
2018	septiembre		589,501	3,085,388	803,631	26.05%	153,543.48	44
2018	octubre		596,338	3,088,587	804,599	26.05%	155,350.20	45
2018	noviembre		596,518	3,091,786	805,566	26.06%	155,422.98	46
2018	diciembre		578,770	3,094,985	806,534	26.06%	150,823.80	47
2019	enero		588,929	3,098,185	807,501	26.06%	153,496.62	48
2019	febrero		593,914	3,101,384	808,469	26.07%	154,821.51	49
2019	marzo		605,746	3,104,583	809,436	26.07%	157,931.95	50
2019	abril		599,309	3,107,782	810,404	26.08%	156,279.42	51
2019	mayo		598,254	3,110,981	811,371	26.08%	156,029.95	52
2019	junio		597,281	3,114,180	812,339	26.09%	155,801.73	53
2019	julio		593,956	3,117,379	813,307	26.09%	154,959.76	54
2019	agosto		592,305	3,120,578	814,274	26.09%	154,554.25	55
2019	septiembre		598,459	3,123,778	815,242	26.10%	156,185.50	56
2019	octubre		609,922	3,126,977	816,209	26.10%	159,202.98	57
2019	noviembre					26.11%		58

				601,269	3,130,176	817,177		156,969.82	
		2019	diciembre	586,576	3,133,375	818,144	26.11%	153,158.78	59
1.06518551	1.07628065	2020	enero	596,833	3,136,574	819,112	26.11%	155,862.12	60
0.06518551	0.07628065	2020	febrero	611,885	3,142,963	821,065	26.12%	159,848.22	1
0.00203705	0.00238377	2020	marzo	602,903	3,149,353	823,017	26.13%	157,556.03	2
		2020	abril	592,980	3,155,742	824,970	26.14%	155,016.01	3
		2020	mayo	581,740	3,162,131	826,922	26.15%	152,129.60	4
		2020	junio	577,424	3,168,521	828,875	26.16%	151,052.27	5
		2020	julio	575,672	3,174,910	830,827	26.17%	150,644.93	6
		2020	agosto	574,582	3,181,299	832,780	26.18%	150,410.37	7
		2020	septiembre	585,515	3,187,689	834,733	26.19%	153,323.77	8
		2020	octubre	590,852	3,194,078	836,685	26.19%	154,773.02	9
		2020	noviembre	589,753	3,200,467	838,638	26.20%	154,536.53	10
		2020	diciembre	575,636	3,206,857	840,590	26.21%	150,887.33	11
		2021	enero	583,878	3,213,246	842,543	26.22%	153,098.22	12
		2021	febrero	597,596	3,219,636	844,495	26.23%	156,746.66	13
		2021	marzo	603,862	3,226,025	846,448	26.24%	158,441.99	14
		2021	abril	597,526	3,232,414	848,401	26.25%	156,830.59	15
		2021	mayo	595,612	3,238,804	850,353	26.26%	156,378.91	16
		2021	junio	595,916	3,245,193	852,306	26.26%	156,509.23	17
		2021	julio	592,379	3,251,582	854,258	26.27%	155,630.29	18
		2021	agosto	597,269	3,257,972	856,211	26.28%	156,965.22	19
		2021	septiembre	607,439	3,264,361	858,163	26.29%	159,688.83	20
		2021	octubre	613,932	3,270,750	860,116	26.30%	161,446.99	21
		2021	noviembre	613,497	3,277,140	862,069	26.31%	161,383.58	22
		2021	diciembre	596,602	3,283,529	864,021	26.31%	156,988.65	23
		2022	enero	605,218	3,289,918	865,974	26.32%	159,305.75	24
		2022	febrero	621,977	3,296,308	867,926	26.33%	163,768.16	25
		2022	marzo	623,828	3,302,697	869,879	26.34%	164,306.58	26
		2022	abril	622,731	3,309,086	871,832	26.35%	164,068.40	27
		2022	mayo	617,199	3,315,476	873,784	26.35%	162,661.02	28
		2022	junio	616,196	3,321,865	875,737	26.36%	162,446.52	29
		2022	julio	612,140	3,328,254	877,689	26.37%	161,426.57	30
		2022	agosto	615,817	3,334,644	879,642	26.38%	162,445.65	31
		2022	septiembre	626,821	3,341,033	881,594	26.39%	165,398.50	32

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos reportados por el IMSS.

PIBE

Tabla 7 de anexos: PIBE en Sonora.

Año	Total	Actividades Primarias	Actividades Secundarias	Actividades Terciarias	INPC Dic fecha	INPC Dic 2022	Factor	TOTAL ACT	PRIMARIAS ACT	SECUNDARIAS ACT	TERCIARIAS ACT
2000	421,683	20,091	217,610	183,981	48.308	126.478	2.618	1,104,040	52,602	569,741	481,695
2001	407,775	22,674	198,357	186,745	50.435	126.478	2.508	1,022,59	56,861	497,429	468,309

2002	376,132	22,234	173,853	180,044	53,310	126,478	2,373	892,375	52,750	412,467	427,155
2003	365,534	24,566	153,964	187,003	55,430	126,478	2,282	834,064	56,054	351,310	426,698
2004	384,484	22,403	167,917	194,165	58,307	126,478	2,169	834,011	48,596	364,241	421,177
2005	404,881	24,960	179,741	200,180	60,250	126,478	2,099	849,930	52,396	377,314	420,220
2006	429,625	23,897	199,853	205,876	62,692	126,478	2,017	866,741	48,211	403,191	415,342
2007	435,397	27,050	198,602	209,745	65,049	126,478	1,944	846,563	52,595	386,151	407,817
2008	436,717	27,930	193,866	214,921	69,296	126,478	1,825	797,094	50,978	353,844	392,273
2009	410,374	28,031	173,919	208,424	71,772	126,478	1,762	723,170	49,397	306,484	367,290
2010	431,502	28,628	179,472	223,402	74,931	126,478	1,688	728,344	48,322	302,936	377,086
2011	471,510	27,827	208,191	235,492	77,792	126,478	1,626	766,600	45,242	338,485	382,872
2012	495,926	31,064	218,907	245,955	80,568	126,478	1,570	778,517	48,765	343,646	386,106
2013	510,316	29,942	228,564	251,809	83,770	126,478	1,510	770,487	45,207	345,091	380,187
2014	522,897	30,501	234,615	257,781	87,189	126,478	1,451	758,524	44,245	340,337	373,942
2015	549,607	33,469	248,732	267,406	89,047	126,478	1,420	780,636	47,538	353,287	379,811
2016	578,945	34,996	266,046	277,904	92,039	126,478	1,374	795,573	48,091	365,595	381,890
2017	575,986	38,177	258,987	278,823	98,273	126,478	1,287	741,299	49,134	333,318	358,847
2018	581,414	39,473	254,570	287,371	103,020	126,478	1,228	713,804	48,461	312,536	352,806
2019	580,733	40,737	254,859	285,136	105,934	126,478	1,194	693,356	48,637	304,284	340,433
2020	550,906	41,251	239,869	269,786	109,271	126,478	1,157	637,658	47,747	277,641	312,269
2021	572,000	40,571	249,954	281,475	116,884	126,478	1,082	618,951	43,901	270,471	304,579

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI.

ANOVA

Tabla 8 de anexos: ANOVA de afiliados al IMSS.

Estímulo frontera norte	Tratamiento	Mes	Afiliados estimados en municipios de interés	Suma total de cuadrados (STC)	Suma de cuadrados del factor (SCF)	Suma cuadrado s de residuos (SCR)
PRE-ESTIMULO	1	ene-15	133758.478	285106135.54	37110533.97	116494128.9
PRE-ESTIMULO	1	feb-15	136581.494	197741814.76	37110533.97	63524542.07
PRE-ESTIMULO	1	mar-15	136099.385	211533145.77	37110533.97	71442009.42
PRE-ESTIMULO	1	abr-15	136539.717	198918484.54	37110533.97	64192221.78
PRE-ESTIMULO	1	may-15	137094.47	183577939.03	37110533.97	55610608.44
PRE-ESTIMULO	1	jun-15	136473.08	200802604.80	37110533.97	65264456.34
PRE-ESTIMULO	1	jul-15	135566.267	227324876.51	37110533.97	80738403.95
PRE-ESTIMULO	1	ago-15	135466.222	230351696.85	37110533.97	82546309.71
PRE-ESTIMULO	1	sep-15	136923.492	188240358.27	37110533.97	58189889.49
PRE-ESTIMULO	1	oct-15	138674.543	143257460.11	37110533.97	34541236.05
PRE-ESTIMULO	1	nov-15	139399.251	126434572.27	37110533.97	26547960.45
PRE-ESTIMULO	1	dic-15	136457.575	201242279.51	37110533.97	65515219.77
PRE-ESTIMULO	1	ene-16	137810.149	164696525.41	37110533.97	45448804.07
PRE-ESTIMULO	1	feb-16	139248.641	129844264.52	37110533.97	28122669.8
PRE-ESTIMULO	1	mar-16	140757.029	97743563.29	37110533.97	14399693.84
PRE-ESTIMULO	1	abr-16	141944.793	75668611.61	37110533.97	6796079.357
PRE-ESTIMULO	1	may-16	141439.252	84719358.05	37110533.97	9687471.593
PRE-ESTIMULO	1	jun-16	140506.217	102765806.63	37110533.97	16366114.99
PRE-ESTIMULO	1	jul-16	139994.151	113410001.82	37110533.97	20771459.11
PRE-ESTIMULO	1	ago-16	140463.467	103634379.51	37110533.97	16713834.13
PRE-ESTIMULO	1	sep-16	142842.272	60860156.91	37110533.97	2922220.71
PRE-ESTIMULO	1	oct-16	144328.87	39875363.92	37110533.97	49663.32371

PRE-ESTIMULO	1	nov-16	146337.23	18544509.82	37110533.97	3188038.478
PRE-ESTIMULO	1	dic-16	142258.462	70309929.25	37110533.97	5259041.583
PRE-ESTIMULO	1	ene-17	142902.976	59916703.89	37110533.97	2718365.001
PRE-ESTIMULO	1	feb-17	146406.066	17956383.56	37110533.97	3438592.665
PRE-ESTIMULO	1	mar-17	149691.419	906579.04	37110533.97	26416486.8
PRE-ESTIMULO	1	abr-17	147358.763	10789914.83	37110533.97	7879479.252
PRE-ESTIMULO	1	may-17	148500.499	4592727.81	37110533.97	15592836.17
PRE-ESTIMULO	1	jun-17	147289.816	11247621.58	37110533.97	7497159.83
PRE-ESTIMULO	1	jul-17	146128.543	20385411.62	37110533.97	2486364.227
PRE-ESTIMULO	1	ago-17	146929.235	13796234.69	37110533.97	5652569.469
PRE-ESTIMULO	1	sep-17	149011.879	2662396.09	37110533.97	19892996.39
PRE-ESTIMULO	1	oct-17	151963.505	1742244.93	37110533.97	54934525.04
PRE-ESTIMULO	1	nov-17	151754.452	1234073.64	37110533.97	51879323.24
PRE-ESTIMULO	1	dic-17	148002.359	6975963.94	37110533.97	11906892.76
PRE-ESTIMULO	1	ene-18	148758.751	3552520.14	37110533.97	17699089.35
PRE-ESTIMULO	1	feb-18	150505.234	19135.06	37110533.97	35444305.85
PRE-ESTIMULO	1	mar-18	153718.219	9453506.67	37110533.97	84024669.58
PRE-ESTIMULO	1	abr-18	151772.619	1274765.32	37110533.97	52141348.38
PRE-ESTIMULO	1	may-18	153015.094	5624157.29	37110533.97	71628668.51
PRE-ESTIMULO	1	jun-18	151602.275	919127.16	37110533.97	49710294.59
PRE-ESTIMULO	1	jul-18	150608.124	1255.97	37110533.97	36680004.61
PRE-ESTIMULO	1	ago-18	150457.86	34485.99	37110533.97	34882460.64
PRE-ESTIMULO	1	sep-18	153543.482	8409528.49	37110533.97	80851753.19
PRE-ESTIMULO	1	oct-18	155350.204	22152464.93	37110533.97	116607215.8
PRE-ESTIMULO	1	nov-18	155422.983	22842845.06	37110533.97	118184304.8
PRE-ESTIMULO	1	dic-18	150823.8	32485.02	37110533.97	39338957.62
POST-ESTIMULO	2	ene-19	153496.623	8139948.13	42223540.87	13285331.96
POST-ESTIMULO	2	feb-19	154821.513	17455258.75	42223540.87	5382470.786
POST-ESTIMULO	2	mar-19	157931.95	53120575.29	42223540.87	624766.8849
POST-ESTIMULO	2	abr-19	156279.417	31762839.96	42223540.87	743235.8621
POST-ESTIMULO	2	may-19	156029.952	29013174.21	42223540.87	1235602.317
POST-ESTIMULO	2	jun-19	155801.733	26606712.04	42223540.87	1795050.42
POST-ESTIMULO	2	jul-19	154959.756	18629513.05	42223540.87	4760130.811
POST-ESTIMULO	2	ago-19	154554.251	15293475.50	42223540.87	6694002.375
POST-ESTIMULO	2	sep-19	156185.499	30713044.76	42223540.87	913991.9346
POST-ESTIMULO	2	oct-19	159202.982	73263647.51	42223540.87	4249593.749
POST-ESTIMULO	2	nov-19	156969.817	40021480.40	42223540.87	29484.70072
POST-ESTIMULO	2	dic-19	153158.785	6326336.21	42223540.87	15862245.44
POST-ESTIMULO	2	ene-20	155862.12	27233326.00	42223540.87	1636885.937
POST-ESTIMULO	2	feb-20	159848.22	84725699.38	42223540.87	7326181.762
POST-ESTIMULO	2	mar-20	157556.03	47782191.59	42223540.87	171811.9299
POST-ESTIMULO	2	abr-20	155016.012	19118304.52	42223540.87	4517818.349
POST-ESTIMULO	2	may-20	152129.598	2208298.23	42223540.87	25119441.97
POST-ESTIMULO	2	jun-20	151052.268	167039.38	42223540.87	37079085.57
POST-ESTIMULO	2	jul-20	150644.927	1.86	42223540.87	42205825.35
POST-ESTIMULO	2	ago-20	150410.366	54381.42	42223540.87	45308550.04
POST-ESTIMULO	2	sep-20	153323.768	7183496.74	42223540.87	14575289.56
POST-ESTIMULO	2	oct-20	154773.016	17052379.55	42223540.87	5609847.532
POST-ESTIMULO	2	nov-20	154536.526	15155157.72	42223540.87	6786034.244
POST-ESTIMULO	2	dic-20	150887.326	59419.82	42223540.87	39115049.58
POST-ESTIMULO	2	ene-21	153098.217	6025323.70	42223540.87	16348362.9
POST-ESTIMULO	2	feb-21	156746.66	37247785.86	42223540.87	155920.6958
POST-ESTIMULO	2	mar-21	158441.993	60815496.01	42223540.87	1691208.461
POST-ESTIMULO	2	abr-21	156830.59	38279292.65	42223540.87	96682.56909
POST-ESTIMULO	2	may-21	156378.909	32894180.32	42223540.87	581588.5526
POST-ESTIMULO	2	jun-21	156509.23	34406042.19	42223540.87	399800.7276
POST-ESTIMULO	2	jul-21	155630.294	24867478.46	42223540.87	2283828.583
POST-ESTIMULO	2	ago-21	156965.223	39963370.63	42223540.87	31083.63366
POST-ESTIMULO	2	sep-21	159688.828	81816797.02	42223540.87	6488734.366
POST-ESTIMULO	2	oct-21	161446.986	116713924.59	42223540.87	18536964.53
POST-ESTIMULO	2	nov-21	161383.579	115347925.41	42223540.87	17994994.87
POST-ESTIMULO	2	dic-21	156988.65	40260123.00	42223540.87	23371.63359
POST-ESTIMULO	2	ene-22	159305.755	75033555.57	42223540.87	4683877.597
POST-ESTIMULO	2	feb-22	163768.157	172254956.22	42223540.87	43912214.56
POST-ESTIMULO	2	mar-22	164306.575	186677878.21	42223540.87	51337897.83

POST-ESTIMULO	2	abr-22	164068.401	180226241.08	42223540.87	47981560.71
POST-ESTIMULO	2	may-22	162661.02	144419261.34	42223540.87	30464793.73
POST-ESTIMULO	2	jun-22	162446.522	139309821.58	42223540.87	28142959.3
POST-ESTIMULO	2	jul-22	161426.568	116273180.37	42223540.87	18361566.72
POST-ESTIMULO	2	ago-22	162445.652	139289282.32	42223540.87	28133728.07
POST-ESTIMULO	2	sep-22	165398.502	217708213.23	42223540.87	68177623.62
SUMATORIA				6254042203.21	3681364969.44	2572677233.77
Medias muestrales	PRE-ESTIMULO		144551.722			
	POST-ESTIMULO		157141.528			
	PROM TOTAL		150643.564			
Grados de libertad		1 y 91				
R2 Bondad de Ajuste		0.58				
F estadístico		130.21				
F de tablas		3.94				

Fuente: Elaboración propia.

Indicadores de Pobreza y Homicidios.

Tabla 9 de anexos: Indicadores de pobreza y homicidios en Sonora.

Municipio	Rezago Educativo	Carencia por acceso a los servicios de salud	Carencia por acceso a la seguridad social	Carencia por de calidad y espacio de vivienda	Carencia por acceso a los servicios de vivienda	Carencia por acceso a la alimentación	Personas en situación de pobreza	Homicidios 2000-2018
Agua Prieta	11,620	18,751	34,725	7,145	2,601	19,293	28,926	306
Altar	2,073	1,640	7,132	1,110	662	1,633	4,671	7
Caborca	16,016	15,385	42,525	9,673	7,461	23,765	28,230	608
Cananea	3,378	2,652	14,397	2,137	1,842	4,673	9,480	166
Nogales	25,704	1,207	77,517	19,133	180	57,501	1,960	1325
Naco	907	10,486	3,958	561	2,193	862	59,617	5
Puerto Peñasco	9,157	54,313	31,982	6,527	15,130	18,707	25,898	173
San Luis Rio Colorado	32,326	261	108,010	20,169	115	53,891	81,548	419
Santa Cruz	304	429	1,381	138	134	145	643	0
Saric	428	429	1,382	133	135	384	446	2
General Plutarco E. Calles.	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	312
Totales:	111,070	105,124	324,391	66,726	30,452	180,854	241,419	3323

Fuente: Elaboración propia a partir de datos aportados por el CONEVAL e INEGI.

Chihuahua

Recaudación

Tabla 10 de anexos: Recaudación en Chihuahua.

MES	ISR	IVA	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN MUNICIPIOS DE INTERÉS	PONDERACIÓN	ISR	IVA	INPC FECHA	INPC DIC 22	FACTOR	ISR actualizado	IVA actualizado
ene-00	767.4	406.5	3052907	1299668	42.57 %	326.690	173.033	44.931	126.478	2.815	919.62	487.08
feb-00	456.6	315.2	3056049.28	1096155.31	35.87 %	163.776	113.071	45.329	126.478	2.790	456.97	315.49
mar-00	516.4	347.3	3059191.57	1103423.62	36.07 %	186.256	125.279	45.581	126.478	2.775	516.83	347.63
abr-00	700.3	443.5	3062333.85	1303975.25	42.58 %	298.213	188.863	45.840	126.478	2.759	822.80	521.10
may-00	553.9	361.8	3065476.13	1305411	42.58 %	235.872	154.088	46.011	126.478	2.749	648.37	423.56
jun-00	570.5	466.8	3068618.42	1306846.75	42.59 %	242.965	198.781	46.284	126.478	2.733	663.94	543.20
jul-00	731.1	536.7	3071760.7	1308282.5	42.59 %	311.384	228.601	46.464	126.478	2.722	847.60	622.26
ago-00	828.1	396.8	3074902.98	1309718.25	42.59 %	352.710	169.024	46.720	126.478	2.707	954.84	457.58
sep-00	607.4	416.0	3078045.27	1311154	42.60 %	258.714	177.192	47.061	126.478	2.688	695.30	476.21
oct-00	731.1	581.1	3081187.55	1312589.75	42.60 %	311.460	247.542	47.385	126.478	2.669	831.33	660.73
nov-00	517.6	373.0	3084329.83	1314025.5	42.60 %	220.518	158.923	47.790	126.478	2.647	583.61	420.59
dic-00	474.0	337.9	3087472.12	1315461.25	42.61 %	201.965	143.961	48.308	126.478	2.618	528.78	376.92
ene-01	946.8	612.2	3090614.4	1316897	42.61 %	403.418	260.864	48.575	126.478	2.604	1,050.40	679.22
feb-01	694.1	401.7	3093756.68	1318332.75	42.61 %	295.772	171.186	48.543	126.478	2.605	770.62	446.02
mar-01	682.9	381.9	3096898.97	1319768.5	42.62 %	291.031	162.731	48.851	126.478	2.589	753.50	421.32
abr-01	1,019.6	551.5	3100041.25	1321204.25	42.62 %	434.535	235.036	49.097	126.478	2.576	1,119.39	605.47
may-01	618.3	363.8	3103183.53	1322640	42.62 %	263.541	155.075	49.210	126.478	2.570	677.34	398.57
jun-01	684.6	422.3	3106325.82	1324075.75	42.63 %	291.795	180.024	49.326	126.478	2.564	748.19	461.60
jul-01	753.3	513.6	3109468.1	1325511.5	42.63 %	321.116	218.931	49.198	126.478	2.571	825.52	562.82
ago-01	812.3	384.1	3112610.38	1326947.25	42.63 %	346.314	163.767	49.490	126.478	2.556	885.06	418.53
sep-01	560.0	376.7	3115752.67	1328383	42.63 %	238.759	160.623	49.950	126.478	2.532	604.55	406.71
oct-01	737.9	589.3	3118894.95	1329818.75	42.64 %	314.618	251.256	50.176	126.478	2.521	793.05	633.34
nov-01	575.9	406.9	3122037.23	1331254.5	42.64 %	245.579	173.514	50.365	126.478	2.511	616.70	435.73
dic-01	518.8	344.5	3125179.52	1332690.25	42.64 %	221.235	146.888	50.435	126.478	2.508	554.80	368.36
ene-02	847.9	607.1	3128321.8	1334126	42.65 %	361.620	258.889	50.900	126.478	2.485	898.56	643.29
feb-02	580.1	340.1	3131464.08	1335561.75	42.65 %	247.404	145.053	50.868	126.478	2.486	615.15	360.66
mar-02	556.8	337.8	3134606.37	1336997.5	42.65 %	237.482	144.091	51.128	126.478	2.474	587.47	356.45
abr-02	1,052.0	529.9	3137748.65	1338433.25	42.66 %	448.720	226.048	51.407	126.478	2.460	1,103.99	556.15
may-02	711.8	437.6	3140890.93	1339869	42.66 %	303.662	186.683	51.511	126.478	2.455	745.59	458.37
jun-02	712.2	392.7	3144033.22	1341304.75	42.66 %	303.853	167.547	51.763	126.478	2.443	742.44	409.39
jul-02	721.5	465.6	3147175.5	1342740.5	42.66 %	307.836	198.658	51.911	126.478	2.436	750.02	484.02
ago-02	693.2	360.2	3150317.78	1344176.25	42.67 %	295.757	153.675	52.109	126.478	2.427	717.86	373.00
sep-02	568.0	497.4	3153460.07	1345612	42.67 %	242.361	212.250	52.422	126.478	2.413	584.74	512.09
oct-02	630.9	480.0	3156602.35	1347047.75	42.67 %	269.238	204.844	52.653	126.478	2.402	646.74	492.06
nov-02	578.4	510.2	3159744.63	1348483.5	42.68 %	246.833	217.738	53.079	126.478	2.383	588.16	518.83
dic-02	576.2	478.8	3162886.92	1349919.25	42.68 %	245.935	204.341	53.310	126.478	2.373	583.48	484.80

ene-03	811.6	477.0	3166029.2	1351355	42.68%	346.400	203.602	53.525	126.478	2.363	818.53	481.10
feb-03	625.8	437.3	3169171.48	1352790.75	42.69%	267.112	186.686	53.674	126.478	2.356	629.42	439.91
mar-03	1,200.0	460.6	3172313.77	1354226.5	42.69%	512.278	196.642	54.013	126.478	2.342	1,199.56	460.46
abr-03	1,210.3	508.7	3175456.05	1355662.25	42.69%	516.701	217.162	54.105	126.478	2.338	1,207.86	507.65
may-03	706.3	488.6	3178598.33	1357098	42.69%	301.538	208.600	53.931	126.478	2.345	707.17	489.21
jun-03	822.3	450.6	3181740.62	1358533.75	42.70%	351.097	192.389	53.975	126.478	2.343	822.71	450.82
jul-03	729.2	492.2	3184882.9	1359969.5	42.70%	311.393	210.188	54.053	126.478	2.340	728.62	491.81
ago-03	664.1	461.6	3188025.18	1361405.25	42.70%	283.579	197.122	54.215	126.478	2.333	661.55	459.86
sep-03	624.6	463.6	3191167.47	1362841	42.71%	266.745	197.985	54.538	126.478	2.319	618.60	459.14
oct-03	702.6	572.0	3194309.75	1364276.75	42.71%	300.059	244.299	54.738	126.478	2.311	693.32	564.48
nov-03	693.3	552.2	3197452.03	1365712.5	42.71%	296.127	235.839	55.193	126.478	2.292	678.60	540.44
dic-03	715.5	507.0	3200594.32	1367148.25	42.72%	305.642	216.575	55.430	126.478	2.282	697.40	494.17
ene-04	913.2	542.0	3203736.6	1368584	42.72%	390.121	231.521	55.774	126.478	2.268	884.67	525.01
feb-04	594.9	452.7	3206878.88	1370019.75	42.72%	254.144	193.400	56.108	126.478	2.254	572.89	435.96
mar-04	864.5	537.1	3210021.17	1371455.5	42.72%	369.358	229.487	56.298	126.478	2.247	829.79	515.56
abr-04	1,660.9	560.0	3213163.45	1372891.25	42.73%	709.640	239.273	56.383	126.478	2.243	1,591.86	536.74
may-04	784.4	513.1	3216305.73	1374327	42.73%	335.175	219.231	56.242	126.478	2.249	753.75	493.01
jun-04	1,201.5	610.1	3219448.02	1375762.75	42.73%	513.450	260.696	56.332	126.478	2.245	1,152.82	585.32
jul-04	722.2	708.2	3222590.3	1377198.5	42.74%	308.642	302.673	56.479	126.478	2.239	691.16	677.79
ago-04	686.3	588.0	3225732.58	1378634.25	42.74%	293.337	251.313	56.828	126.478	2.226	652.86	559.33
sep-04	746.5	596.8	3228874.87	1380070	42.74%	319.048	255.092	57.298	126.478	2.207	704.26	563.08
oct-04	684.1	665.4	3232017.15	1381505.75	42.74%	292.402	284.419	57.695	126.478	2.192	641.00	623.50
nov-04	627.4	698.3	3235159.43	1382941.5	42.75%	268.207	298.512	58.187	126.478	2.174	582.99	648.86
dic-04	623.5	835.3	3238301.72	1384377.25	42.75%	266.560	357.078	58.307	126.478	2.169	578.21	774.56
ene-05	912.8	577.3	3241444	1385813	42.75%	390.261	246.797	58.309	126.478	2.169	846.51	535.33
feb-05	584.5	634.1	3246326.38	1301103.75	40.08%	234.262	254.153	58.503	126.478	2.162	506.45	549.45
mar-05	931.2	663.8	3251208.77	1388140.77	42.70%	397.575	283.418	58.767	126.478	2.152	855.66	609.97
abr-05	871.7	644.7	3256091.15	1389304.65	42.67%	371.929	275.095	58.976	126.478	2.145	797.62	589.96
may-05	861.4	661.1	3260973.53	1390468.53	42.64%	367.315	281.884	58.828	126.478	2.150	789.71	606.04
jun-05	807.9	684.7	3265855.92	1391632.42	42.61%	344.267	291.779	58.772	126.478	2.152	740.87	627.91
jul-05	905.5	700.9	3270738.3	1392796.3	42.58%	385.614	298.451	59.002	126.478	2.144	826.61	639.77
ago-05	748.4	672.3	3275620.68	1393960.18	42.56%	318.499	286.090	59.072	126.478	2.141	681.93	612.54
sep-05	734.6	736.0	3280503.07	1395124.07	42.53%	312.412	313.018	59.309	126.478	2.133	666.23	667.52
oct-05	726.7	842.8	3285385.45	1396287.95	42.50%	308.867	358.184	59.455	126.478	2.127	657.05	761.97
nov-05	709.7	898.9	3290267.83	1397451.83	42.47%	301.430	381.787	59.882	126.478	2.112	636.65	806.37
dic-05	731.2	856.1	3295150.22	1398615.72	42.44%	310.369	363.83	60.250	126.478	2.099	651.53	762.82
ene-06	1,052.2	815.2	3300032.6	1399779.6	42.42%	446.295	345.780	60.604	126.478	2.087	931.40	721.63
feb-06	690.2	752.2	3304914.98	1400943.48	42.39%	292.572	318.848	60.696	126.478	2.084	609.66	664.41

mar-06	1,041.2	952.7	3309797.37	1402107.37	42.36%	441.076	403.566	60.773	126.478	2.081	917.95	839.89
abr-06	1,281.2	773.0	3314679.75	1403271.25	42.34%	542.384	327.250	60.862	126.478	2.078	1,127.14	680.07
may-06	1,079.2	849.1	3319562.13	1404435.13	42.31%	456.590	359.250	60.591	126.478	2.087	953.09	749.91
jun-06	972.2	1,016.3	3324444.52	1405599.02	42.28%	411.035	429.695	60.643	126.478	2.086	857.26	896.18
jul-06	926.6	803.7	3329326.9	1406762.9	42.25%	391.541	339.576	60.809	126.478	2.080	814.37	706.29
ago-06	836.1	859.4	3334209.28	1407926.78	42.23%	353.048	362.903	61.120	126.478	2.069	730.58	750.97
sep-06	906.0	889.9	3339091.67	1409090.67	42.20%	382.329	375.547	61.737	126.478	2.049	783.27	769.37
oct-06	853.2	1,002.1	3343974.05	1410254.55	42.17%	359.807	422.629	62.007	126.478	2.040	733.92	862.06
nov-06	861.2	920.4	3348856.43	1411418.43	42.15%	362.976	387.921	62.332	126.478	2.029	736.52	787.13
dic-06	842.0	1,002.8	3353738.82	1412582.32	42.12%	354.663	422.380	62.692	126.478	2.017	715.51	852.13
ene-07	1,164.6	914.5	3358621.2	1413746.2	42.09%	490.200	384.931	63.016	126.478	2.007	983.87	772.58
feb-07	763.5	756.1	3363503.58	1414910.08	42.07%	321.165	318.051	63.192	126.478	2.001	642.80	636.57
mar-07	993.3	880.3	3368385.97	1416073.97	42.04%	417.578	370.093	63.329	126.478	1.997	833.97	739.13
abr-07	1,322.7	774.6	3373268.35	1417237.85	42.01%	555.716	325.458	63.291	126.478	1.998	1,110.51	650.38
may-07	874.0	824.6	3378150.73	1418401.73	41.99%	366.951	346.248	62.983	126.478	2.008	736.89	695.32
jun-07	1,059.1	926.1	3383033.12	1419565.62	41.96%	444.392	388.588	63.058	126.478	2.006	891.33	779.41
jul-07	992.0	819.8	3387915.5	1420729.5	41.94%	416.018	343.770	63.326	126.478	1.997	830.89	686.59
ago-07	834.5	965.7	3392797.88	1421893.38	41.91%	349.738	404.715	63.584	126.478	1.989	695.68	805.04
sep-07	1,143.3	1,237.4	3397680.27	1423057.27	41.88%	478.833	518.281	64.078	126.478	1.974	945.13	1,022.99
oct-07	1,068.1	1,015.0	3402562.65	1424221.15	41.86%	447.090	424.855	64.327	126.478	1.966	879.05	835.33
nov-07	1,025.0	1,007.2	3407445.03	1425385.03	41.83%	428.780	421.336	64.781	126.478	1.952	837.14	822.61
dic-07	1,927.1	920.9	3412327.42	1426548.92	41.81%	805.656	384.988	65.049	126.478	1.944	1,566.48	748.55
ene-08	1,271.1	999.2	3417209.8	1427712.8	41.78%	531.054	417.465	65.351	126.478	1.935	1,027.79	807.95
feb-08	914.7	927.1	3422092.18	1428876.68	41.75%	381.944	387.086	65.545	126.478	1.930	737.02	746.94
mar-08	1,237.0	925.0	3426974.57	1430040.57	41.73%	516.185	385.973	66.020	126.478	1.916	988.88	739.43
abr-08	1,151.7	915.7	3431856.95	1431204.45	41.70%	480.299	381.898	66.170	126.478	1.911	918.05	729.96
may-08	987.5	848.4	3436739.33	1432368.33	41.68%	411.558	353.593	66.099	126.478	1.913	787.50	676.59
jun-08	1,031.3	872.4	3441621.72	1433532.22	41.65%	429.577	363.366	66.372	126.478	1.906	818.60	692.43
jul-08	933.1	988.8	3446504.1	1434696.1	41.63%	388.409	411.595	66.742	126.478	1.895	736.05	779.98
ago-08	908.4	918.3	3451386.48	1435859.98	41.60%	377.933	382.039	67.127	126.478	1.884	712.08	719.82
sep-08	813.6	894.3	3456268.87	1437023.87	41.58%	338.280	371.814	67.585	126.478	1.871	633.06	695.81
oct-08	823.1	1,149.4	3461151.25	1438187.75	41.55%	342.003	477.612	68.045	126.478	1.859	635.69	887.75
nov-08	923.0	967.2	3466033.63	1439351.63	41.53%	383.295	401.665	68.819	126.478	1.838	704.43	738.20
dic-08	765.3	889.0	3470916.02	1440515.52	41.50%	317.629	368.958	69.296	126.478	1.825	579.74	673.42
ene-09	1,176.5	961.2	3475798.4	1441679.4	41.48%	487.998	398.683	69.456	126.478	1.821	888.63	725.99
feb-09	786.3	1,047.5	3480680.78	1442843.28	41.45%	325.942	434.215	69.609	126.478	1.817	592.23	788.95
mar-09	1,211.7	810.4	3485563.17	1444007.17	41.43%	501.995	335.718	70.010	126.478	1.807	906.89	606.50
abr-09	1,529.5	854.1	3490445.55	1445171.05	41.40%	633.258	353.610	70.255	126.478	1.800	1,140.04	636.59

may-09	1,404.4	816.3	3495327.93	1446334.93	41.38%	581.124	337.767	70.050	126.478	1.806	1,049.24	609.85
jun-09	937.1	924.1	3500210.32	1447498.82	41.35%	387.545	382.160	70.179	126.478	1.802	698.44	688.73
jul-09	887.2	877.7	3505092.7	1448662.7	41.33%	366.671	362.764	70.371	126.478	1.797	659.02	652.00
ago-09	946.8	780.9	3509975.08	1449826.58	41.31%	391.070	322.562	70.539	126.478	1.793	701.20	578.36
sep-09	967.6	819.3	3514857.47	1450990.47	41.28%	399.430	338.227	70.893	126.478	1.784	712.61	603.42
oct-09	1,179.6	916.4	3519739.85	1452154.35	41.26%	486.672	378.090	71.107	126.478	1.779	865.64	672.51
nov-09	941.7	1,054.5	3524622.23	1453318.23	41.23%	388.300	434.808	71.476	126.478	1.770	687.10	769.40
dic-09	950.9	880.0	3529504.62	1454482.12	41.21%	391.864	362.653	71.772	126.478	1.762	690.55	639.07
ene-10	1,455.2	1,846.4	3534387	1455646	41.19%	599.331	760.465	72.552	126.478	1.743	1,044.80	1,325.70
feb-10	987.2	960.0	3537489.55	1386976.88	39.21%	387.062	376.391	72.972	126.478	1.733	670.87	652.38
mar-10	1,291.3	1,043.2	3540592.1	1388140.77	39.21%	506.257	408.987	73.490	126.478	1.721	871.28	703.88
abr-10	1,198.7	1,035.6	3543694.65	1462343.65	41.27%	494.654	427.339	73.256	126.478	1.727	854.04	737.81
may-10	985.8	1,145.8	3546797.2	1464576.2	41.29%	407.058	473.131	72.794	126.478	1.737	707.26	822.06
jun-10	1,896.9	1,205.3	3549899.75	1466808.75	41.32%	783.804	498.031	72.771	126.478	1.738	1,362.27	865.59
jul-10	1,840.7	1,302.3	3553002.3	1469041.3	41.35%	761.075	538.436	72.929	126.478	1.734	1,319.90	933.79
ago-10	1,652.1	1,227.7	3556104.85	1471273.85	41.37%	683.518	507.957	73.132	126.478	1.729	1,182.11	878.49
sep-10	1,708.0	1,185.6	3559207.4	1473506.4	41.40%	707.093	490.832	73.515	126.478	1.720	1,216.51	844.44
oct-10	1,003.1	1,362.9	3562309.95	1475738.95	41.43%	415.546	564.608	73.969	126.478	1.710	710.53	965.41
nov-10	1,004.1	1,345.8	3565412.5	1477971.5	41.45%	416.237	557.856	74.562	126.478	1.696	706.06	946.28
dic-10	920.2	1,507.4	3568515.05	1480204.05	41.48%	381.693	625.252	74.931	126.478	1.688	644.27	1,055.38
ene-11	1,533.9	1,348.4	3571617.6	1482436.6	41.51%	636.651	559.671	75.296	126.478	1.680	1,069.41	940.10
feb-11	934.8	1,201.3	3574720.15	1484669.15	41.53%	388.249	498.943	75.578	126.478	1.673	649.72	834.96
mar-11	1,251.5	1,190.0	3577822.7	1486901.7	41.56%	520.110	494.558	75.723	126.478	1.670	868.72	826.04
abr-11	1,269.1	1,269.4	3580925.25	1489134.25	41.59%	527.745	527.878	75.717	126.478	1.670	881.54	881.76
may-11	1,113.7	1,160.9	3584027.8	1491366.8	41.61%	463.419	483.072	75.159	126.478	1.683	779.84	812.91
jun-11	1,146.9	1,413.0	3587130.35	1493599.35	41.64%	477.562	588.343	75.156	126.478	1.683	803.68	990.11
jul-11	1,130.4	1,128.3	3590232.9	1495831.9	41.66%	470.957	470.101	75.516	126.478	1.675	788.78	787.35
ago-11	1,057.1	1,298.8	3593335.45	1498064.45	41.69%	440.715	541.481	75.636	126.478	1.672	736.97	905.47
sep-11	1,275.9	1,352.9	3596438	1500297	41.72%	532.238	564.377	75.821	126.478	1.668	887.83	941.44
oct-11	1,200.0	1,380.0	3599540.55	1502529.55	41.74%	500.907	576.051	76.333	126.478	1.657	829.97	954.48
nov-11	1,345.9	1,477.6	3602643.1	1504762.1	41.77%	562.144	617.149	77.158	126.478	1.639	921.47	1,011.63
dic-11	1,709.6	1,195.8	3605745.65	1506994.65	41.79%	714.529	499.772	77.792	126.478	1.626	1,161.71	812.55
ene-12	1,571.0	1,541.1	3608848.2	1509227.2	41.82%	656.999	644.485	78.343	126.478	1.614	1,060.67	1,040.46
feb-12	1,137.4	1,424.0	3611950.75	1511459.75	41.85%	475.964	595.867	78.502	126.478	1.611	766.84	960.02
mar-12	1,352.9	1,180.2	3615053.3	1513692.3	41.87%	566.465	494.166	78.547	126.478	1.610	912.13	795.71
abr-12	1,724.4	1,241.4	3618155.85	1515924.85	41.90%	722.503	520.119	78.301	126.478	1.615	1,167.05	840.14
may-12	1,332.3	1,336.5	3621258.4	1518157.4	41.92%	558.551	560.295	78.054	126.478	1.620	905.07	907.90
jun-12	1,367.0	1,461.5	3624360.95	1520389.95	41.95%	573.455	613.101	78.414	126.478	1.613	924.96	988.91

jul-12	1,562.0	1,332.0	3627463.5	1522622.5	41.97%	655.647	559.117	78.854	126.478	1.604	1,051.63	896.80
ago-12	1,217.1	1,385.1	3630566.05	1524855.05	42.00%	511.207	581.762	79.091	126.478	1.599	817.50	930.33
sep-12	1,247.3	1,315.6	3633668.6	1527087.6	42.03%	524.184	552.902	79.439	126.478	1.592	834.57	880.30
oct-12	1,456.6	1,420.9	3636771.15	1529320.15	42.05%	612.537	597.518	79.841	126.478	1.584	970.33	946.54
nov-12	1,310.4	1,377.2	3639873.7	1531552.7	42.08%	551.391	579.504	80.383	126.478	1.573	867.58	911.81
dic-12	1,442.9	1,247.6	3642976.25	1533785.25	42.10%	607.511	525.281	80.568	126.478	1.570	953.69	824.60
ene-13	1,925.0	1,291.2	3646078.8	1536017.8	42.13%	810.965	543.938	80.893	126.478	1.564	1,267.96	850.46
feb-13	1,211.1	1,229.7	3649181.35	1538250.35	42.15%	510.521	518.356	81.291	126.478	1.556	794.30	806.49
mar-13	1,603.7	1,049.7	3652283.9	1540482.9	42.18%	676.427	442.728	81.887	126.478	1.545	1,044.76	683.81
abr-13	2,388.8	1,339.0	3655386.45	1542715.45	42.20%	1008.186	565.130	81.942	126.478	1.544	1,556.15	872.29
may-13	1,497.8	1,425.8	3658489	1544948	42.23%	632.508	602.100	81.669	126.478	1.549	979.55	932.45
jun-13	1,809.4	1,291.1	3661591.55	1547180.55	42.25%	764.553	545.559	81.619	126.478	1.550	1,184.76	845.40
jul-13	1,601.9	1,245.4	3664694.1	1549413.1	42.28%	677.260	526.545	81.592	126.478	1.550	1,049.84	816.21
ago-13	1,262.4	1,254.3	3667796.65	1551645.65	42.30%	534.040	530.640	81.824	126.478	1.546	825.48	820.22
sep-13	1,434.5	1,251.3	3670899.2	1553878.2	42.33%	607.231	529.651	82.132	126.478	1.540	935.09	815.63
oct-13	1,527.8	1,937.2	3674001.75	1556110.75	42.35%	647.077	820.485	82.523	126.478	1.533	991.74	1,257.51
nov-13	1,460.2	1,368.8	3677104.3	1558343.3	42.38%	618.831	580.095	83.292	126.478	1.518	939.68	880.87
dic-13	1,503.7	1,359.3	3680206.85	1560575.85	42.40%	637.650	576.397	83.770	126.478	1.510	962.74	870.26
ene-14	2,375.9	1,513.7	3683309.4	1562808.4	42.43%	1008.094	642.244	84.519	126.478	1.496	1,508.56	961.08
feb-14	1,504.1	1,511.8	3686411.95	1565040.95	42.45%	638.554	641.822	84.733	126.478	1.493	953.15	958.02
mar-14	1,868.2	1,410.1	3689514.5	1567273.5	42.48%	793.610	598.988	84.965	126.478	1.489	1,181.35	891.64
abr-14	2,039.1	1,541.5	3692617.05	1569506.05	42.50%	866.702	655.211	84.807	126.478	1.491	1,292.57	977.16
may-14	1,606.7	1,591.7	3695719.6	1571738.6	42.53%	683.322	676.925	84.536	126.478	1.496	1,022.35	1,012.78
jun-14	1,713.4	1,763.9	3698822.15	1573971.15	42.55%	729.124	750.583	84.682	126.478	1.494	1,088.99	1,121.04
jul-14	1,723.4	1,699.6	3701924.7	1576203.7	42.58%	733.779	723.640	84.915	126.478	1.489	1,092.94	1,077.84
ago-14	1,585.3	1,646.9	3705027.25	1578436.25	42.60%	675.397	701.617	85.220	126.478	1.484	1,002.38	1,041.29
sep-14	1,519.1	1,519.4	3708129.8	1580668.8	42.63%	647.558	647.692	85.596	126.478	1.478	956.84	957.04
oct-14	1,607.6	1,870.5	3711232.35	1582901.35	42.65%	685.654	797.779	86.070	126.478	1.469	1,007.56	1,172.32
nov-14	1,690.7	1,581.0	3714334.9	1585133.9	42.68%	721.516	674.704	86.764	126.478	1.458	1,051.77	983.54
dic-14	1,613.0	1,865.2	3717437.45	1587366.45	42.70%	688.753	796.455	87.189	126.478	1.451	999.12	1,155.35
ene-15	2,362.3	2,857.5	3720540	1589599	42.72%	1009.288	1220.848	87.110	126.478	1.452	1,465.42	1,772.59
feb-15	1,489.1	2,308.5	3723399.62	1591030.6	42.73%	636.305	986.449	87.275	126.478	1.449	922.12	1,429.55
mar-15	3,248.4	2,141.6	3726259.23	1592462.2	42.74%	1388.262	915.236	87.631	126.478	1.443	2,003.69	1,320.97
abr-15	2,507.5	2,368.0	3729118.85	1593893.8	42.74%	1071.734	1012.110	87.404	126.478	1.447	1,550.86	1,464.58
may-15	1,747.7	2,349.1	3731978.47	1595325.4	42.75%	747.091	1004.196	86.967	126.478	1.454	1,086.51	1,460.42
jun-15	1,831.2	2,391.5	3734838.08	1596757	42.75%	782.915	1022.437	87.113	126.478	1.452	1,136.70	1,484.46
jul-15	2,071.0	2,797.3	3737697.7	1598188.6	42.76%	885.527	1196.100	87.241	126.478	1.450	1,283.80	1,734.05
ago-15	1,960.7	2,654.9	3740557.32	1599620.2	42.76%	838.482	1135.343	87.425	126.478	1.447	1,213.04	1,642.51

sep-15	1,837.5	2,476.8	3743416.93	1601051.8	42.77%	785.896	1059.334	87.752	126.478	1.441	1,132.72	1,526.82
oct-15	1,921.7	2,815.0	3746276.55	1602483.4	42.78%	822.021	1204.122	88.204	126.478	1.434	1,178.72	1,726.62
nov-15	1,877.9	2,550.1	3749136.17	1603915	42.78%	803.389	1090.954	88.685	126.478	1.426	1,145.75	1,555.85
dic-15	1,902.6	2,693.9	3751995.78	1605346.6	42.79%	814.051	1152.610	89.047	126.478	1.420	1,156.24	1,637.11
ene-16	2,697.3	2,572.2	3754855.4	1606778.2	42.79%	1154.243	1100.696	89.386	126.478	1.415	1,633.21	1,557.44
feb-16	1,984.4	2,134.7	3757715.02	1608209.8	42.80%	849.290	913.614	89.778	126.478	1.409	1,196.47	1,287.09
mar-16	3,629.7	2,195.5	3760574.63	1609641.4	42.80%	1553.631	939.731	89.910	126.478	1.407	2,185.52	1,321.94
abr-16	2,857.6	2,759.0	3763434.25	1611073	42.81%	1223.285	1181.101	89.625	126.478	1.411	1,726.28	1,666.75
may-16	2,293.2	2,872.5	3766293.87	1612504.6	42.81%	981.799	1229.817	89.226	126.478	1.418	1,391.71	1,743.28
jun-16	2,475.7	2,694.4	3769153.48	1613936.2	42.82%	1060.070	1153.723	89.324	126.478	1.416	1,501.00	1,633.61
jul-16	2,416.0	2,869.3	3772013.1	1615367.8	42.83%	1034.662	1228.798	89.557	126.478	1.412	1,461.22	1,735.39
ago-16	2,112.0	2,919.0	3774872.72	1616799.4	42.83%	904.565	1250.229	89.809	126.478	1.408	1,273.89	1,760.69
sep-16	2,333.5	2,867.1	3777732.33	1618231	42.84%	999.558	1228.170	90.358	126.478	1.400	1,399.13	1,719.13
oct-16	2,472.3	3,211.3	3780591.95	1619662.6	42.84%	1059.165	1375.749	90.906	126.478	1.391	1,473.62	1,914.08
nov-16	2,524.4	3,032.8	3783451.57	1621094.2	42.85%	1081.615	1299.458	91.617	126.478	1.381	1,493.18	1,793.92
dic-16	2,618.7	3,227.7	3786311.18	1622525.8	42.85%	1122.175	1383.161	92.037	126.478	1.374	1,542.07	1,900.71
ene-17	3,193.9	3,494.8	3789170.8	1623957.4	42.86%	1368.848	1497.807	93.604	126.478	1.351	1,849.59	2,023.84
feb-17	2,269.4	3,627.5	3792030.42	1625389	42.86%	972.729	1554.865	94.145	126.478	1.343	1,306.80	2,088.87
mar-17	3,728.3	2,800.5	3794890.03	1626820.6	42.87%	1598.285	1200.517	94.722	126.478	1.335	2,134.11	1,602.99
abr-17	4,268.7	2,808.1	3797749.65	1628252.2	42.87%	1830.179	1203.943	94.839	126.478	1.334	2,440.74	1,605.59
may-17	2,877.2	2,831.6	3800609.27	1629683.8	42.88%	1233.744	1214.166	94.725	126.478	1.335	1,647.30	1,621.16
jun-17	2,853.2	2,813.6	3803468.88	1631115.4	42.88%	1223.604	1206.615	94.964	126.478	1.332	1,629.67	1,607.04
jul-17	2,861.4	2,809.7	3806328.5	1632547	42.89%	1227.285	1205.108	95.323	126.478	1.327	1,628.41	1,598.99
ago-17	2,408.5	3,591.4	3809188.12	1633978.6	42.90%	1033.146	1540.536	95.794	126.478	1.320	1,364.08	2,033.99
sep-17	2,536.7	3,025.1	3812047.73	1635410.2	42.90%	1088.281	1297.793	96.094	126.478	1.316	1,432.39	1,708.15
oct-17	2,496.8	3,199.4	3814907.35	1636841.8	42.91%	1071.282	1372.739	96.698	126.478	1.308	1,401.20	1,795.50
nov-17	2,740.1	3,403.0	3817766.97	1638273.4	42.91%	1175.843	1460.301	97.695	126.478	1.295	1,522.27	1,890.53
dic-17	2,647.8	3,221.9	3820626.58	1639705	42.92%	1136.372	1382.747	98.273	126.478	1.287	1,462.52	1,779.61
ene-18	3,582.9	3,578.1	3823486.2	1641136.6	42.92%	1537.880	1535.814	98.795	126.478	1.280	1,968.80	1,966.16
feb-18	2,445.8	3,179.7	3826345.82	1642568.2	42.93%	1049.930	1364.990	99.171	126.478	1.275	1,339.03	1,740.84
mar-18	3,047.8	2,935.6	3829205.43	1643999.8	42.93%	1308.522	1260.341	99.492	126.478	1.271	1,663.44	1,602.19
abr-18	4,445.7	3,159.6	3832065.05	1645431.4	42.94%	1908.902	1356.691	99.155	126.478	1.276	2,434.92	1,730.54
may-18	2,724.7	3,910.7	3834924.67	1646863	42.94%	1170.104	1679.405	98.994	126.478	1.278	1,494.96	2,145.66
jun-18	3,301.2	3,904.0	3837784.28	1648294.6	42.95%	1417.848	1676.749	99.376	126.478	1.273	1,804.52	2,134.02
jul-18	3,096.0	3,878.3	3840643.9	1649726.2	42.95%	1329.883	1665.907	99.909	126.478	1.266	1,683.54	2,108.92
ago-18	2,552.5	4,120.7	3843503.52	1651157.8	42.96%	1096.535	1770.241	100.492	126.478	1.259	1,380.09	2,228.00
sep-18	2,641.5	3,826.0	3846363.13	1652589.4	42.96%	1134.928	1643.847	100.917	126.478	1.253	1,422.39	2,060.21
oct-18	2,553.4	4,090.0	3849222.75	1654021	42.97%	1097.214	1757.468	101.440	126.478	1.247	1,368.04	2,191.26

nov-18	2,551.3	4,035.2	3852082.37	1655452.6	42.98%	1096.442	1734.151	102.303	126.478	1.236	1,355.54	2,143.94
dic-18	2,872.7	4,013.9	3854941.98	1656884.2	42.98%	1234.718	1725.212	103.020	126.478	1.228	1,515.87	2,118.05
ene-19	3,567.2	4,066.2	3857801.6	1658315.8	42.99%	1533.399	1747.885	103.108	126.478	1.227	1,880.95	2,144.05
feb-19	2,740.0	3,778.2	3860661.22	1659747.4	42.99%	1177.967	1624.302	103.079	126.478	1.227	1,445.37	1,993.02
mar-19	3,379.3	3,634.8	3863520.83	1661179	43.00%	1452.972	1562.851	103.476	126.478	1.222	1,775.96	1,910.26
abr-19	5,012.4	3,871.5	3866380.45	1662610.6	43.00%	2155.399	1664.805	103.531	126.478	1.222	2,633.13	2,033.80
may-19	2,850.8	4,278.0	3869240.07	1664042.2	43.01%	1226.031	1839.847	103.233	126.478	1.225	1,502.10	2,254.13
jun-19	3,301.9	4,079.5	3872099.68	1665473.8	43.01%	1420.208	1754.669	103.299	126.478	1.224	1,738.88	2,148.40
jul-19	3,051.9	3,934.1	3874959.3	1666905.4	43.02%	1312.849	1692.360	103.687	126.478	1.220	1,601.42	2,064.35
ago-19	2,797.5	4,113.7	3877818.92	1668337	43.02%	1203.571	1769.832	103.670	126.478	1.220	1,468.36	2,159.21
sep-19	2,992.9	3,872.2	3880678.53	1669768.6	43.03%	1287.772	1666.120	103.942	126.478	1.217	1,566.98	2,027.36
oct-19	2,775.1	4,237.6	3883538.15	1671200.2	43.03%	1194.203	1823.577	104.503	126.478	1.210	1,445.32	2,207.04
nov-19	2,896.0	3,869.1	3886397.77	1672631.8	43.04%	1246.369	1665.198	105.346	126.478	1.201	1,496.39	1,999.23
dic-19	3,111.3	3,640.9	3889257.38	1674063.4	43.04%	1339.216	1567.161	105.934	126.478	1.194	1,598.93	1,871.08
ene-20	3,903.20	4,063.30	3892117	1675495	43.05%	1680.266	1749.187	106.447	126.478	1.188	1,996.46	2,078.35
feb-20	3,288.90	3,135.60	3897726.05	1678324.3	43.06%	1416.170	1350.160	106.889	126.478	1.183	1,675.70	1,597.60
mar-20	5,155.00	3,252.30	3903335.09	1681153.59	43.07%	2220.242	1400.755	106.838	126.478	1.184	2,628.39	1,658.26
abr-20	4,191.30	3,169.30	3908944.14	1683982.89	43.08%	1805.623	1365.342	105.755	126.478	1.196	2,159.44	1,632.89
may-20	3,110.10	2,757.80	3914553.18	1686812.19	43.09%	1340.167	1188.358	106.162	126.478	1.191	1,596.63	1,415.77
jun-20	3,276.50	2,741.20	3920162.23	1689641.48	43.10%	1412.215	1181.493	106.743	126.478	1.185	1,673.31	1,399.93
jul-20	3,251.60	2,718.20	3925771.28	1692470.78	43.11%	1401.823	1171.865	107.444	126.478	1.177	1,650.16	1,379.46
ago-20	3,319.90	2,909.80	3931380.32	1695300.08	43.12%	1431.616	1254.772	107.867	126.478	1.173	1,678.62	1,471.27
sep-20	3,093.40	3,403.70	3936989.37	1698129.37	43.13%	1334.267	1468.107	108.114	126.478	1.170	1,560.90	1,717.48
oct-20	3,183.90	3,353.90	3942598.41	1700958.67	43.14%	1373.633	1446.976	108.774	126.478	1.163	1,597.20	1,682.49
nov-20	3,078.10	3,244.50	3948207.46	1703787.97	43.15%	1328.307	1400.114	108.856	126.478	1.162	1,543.34	1,626.77
dic-20	3,287.90	3,862.60	3953816.51	1706617.27	43.16%	1419.182	1667.245	109.271	126.478	1.157	1,642.66	1,929.79
ene-21	4,619.60	3,839.60	3959425.55	1709446.56	43.17%	1994.471	1657.713	110.210	126.478	1.148	2,288.87	1,902.41
feb-21	3,276.30	3,946.80	3965034.6	1712275.86	43.18%	1414.850	1704.401	110.907	126.478	1.140	1,613.49	1,943.69
mar-21	6,167.20	4,270.60	3970643.64	1715105.16	43.19%	2663.900	1844.670	111.824	126.478	1.131	3,012.99	2,086.41
abr-21	4,315.60	3,517.00	3976252.69	1717934.45	43.20%	1864.549	1519.515	112.190	126.478	1.127	2,102.01	1,713.03
may-21	3,946.30	3,659.00	3981861.74	1720763.75	43.22%	1705.396	1581.239	112.419	126.478	1.125	1,918.67	1,778.99
jun-21	3,861.80	4,054.90	3987470.78	1723593.05	43.23%	1669.272	1752.739	113.018	126.478	1.119	1,868.08	1,961.48
jul-21	3,525.90	3,947.70	3993079.83	1726422.34	43.24%	1524.435	1706.802	113.682	126.478	1.113	1,696.03	1,898.92
ago-21	3,585.40	4,484.00	3998688.87	1729251.64	43.25%	1550.523	1939.127	113.899	126.478	1.110	1,721.76	2,153.28
sep-21	3,453.20	3,798.70	4004297.92	1732080.94	43.26%	1493.701	1643.148	114.601	126.478	1.104	1,648.50	1,813.44
oct-21	3,718.20	3,743.30	4009906.97	1734910.23	43.27%	1608.701	1619.561	115.561	126.478	1.094	1,760.67	1,772.56
nov-21	3,629.10	3,860.10	4015516.01	1737739.53	43.28%	1570.516	1670.482	116.884	126.478	1.082	1,699.43	1,807.60
dic-21	3,966.30	3,895.30	4021125.06	1740568.83	43.29%	1716.837	1686.105	117.308	126.478	1.078	1,851.04	1,817.91

ene-22	5,364.60	4,425.00	4026734.1	1743398.12	43.30%	2322.635	1915.830	118.002	126.478	1.072	2,489.47	2,053.44
feb-22	4,027.50	4,022.10	4032343.15	1746227.42	43.31%	1744.130	1741.792	118.981	126.478	1.063	1,854.03	1,851.54
mar-22	7,821.70	4,108.20	4037952.2	1749056.72	43.32%	3388.004	1779.485	120.159	126.478	1.053	3,566.17	1,873.07
abr-22	6,008.10	4,786.90	4043561.24	1751886.02	43.33%	2603.029	2073.940	120.809	126.478	1.047	2,725.18	2,171.26
may-22	4,580.60	4,988.10	4049170.29	1754715.31	43.34%	1985.011	2161.602	121.022	126.478	1.045	2,074.50	2,259.05
jun-22	4,795.60	5,891.90	4054779.33	1757544.61	43.35%	2078.653	2553.845	122.044	126.478	1.036	2,154.17	2,646.63
jul-22	4,720.50	4,927.70	4060388.38	1760373.91	43.35%	2046.564	2136.395	122.948	126.478	1.029	2,105.32	2,197.73

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos solicitados por transparencia.

Afiliados al IMSS.

Tabla de anexos 11: Afiliados al IMSS en Chihuahua.

Ponderación población total	Ponderación población en municipios	Año	mes	Afiliados IMSS	Población total	Población en municipios de interés	Ponderación	Afiliados estimados en municipios de interés	Conservativos
1.09284645	1.19357472	1997	agosto	577696	2793537	1088887	38.979%	225178.927	0
0.09284645	0.19357472	1997	septiembre	589272	2802480.79	1096155.31	39.114%	230486.373	1
0.0032016	0.00667499	1997	octubre	598376	2811424.59	1103423.62	39.248%	234849.697	2
		1997	noviembre	595505	2820368.38	1110691.93	39.381%	234516.386	3
		1997	diciembre	583828	2829312.17	1117960.24	39.513%	230690.872	4
		1998	enero	596819	2838255.97	1125228.55	39.645%	236609.308	5
		1998	febrero	600556	2847199.76	1132496.86	39.776%	238876.034	6
		1998	marzo	604956	2856143.55	1139765.17	39.906%	241412.158	7
		1998	abril	605390	2865087.34	1147033.48	40.035%	242366.991	8
		1998	mayo	605442	2874031.14	1154301.79	40.163%	243164.654	9
		1998	junio	609311	2882974.93	1161570.1	40.291%	245495.524	10
		1998	julio	619685	2891918.72	1168838.41	40.417%	250460.577	11
		1998	agosto	627495	2900862.52	1176106.72	40.543%	254407.468	12
		1998	septiembre	637961	2909806.31	1183375.03	40.669%	259449.269	13
		1998	octubre	640704	2918750.1	1190643.34	40.793%	261361.859	14
		1998	noviembre	643320	2927693.9	1197911.66	40.917%	263224.419	15
		1998	diciembre	630685	2936637.69	1205179.97	41.039%	258829.657	16
		1999	enero	644660	2945581.48	1212448.28	41.162%	265352.329	17
		1999	febrero	649182	2954525.28	1219716.59	41.283%	268001.787	18
		1999	marzo	655722	2963469.07	1226984.9	41.404%	271492.96	19
		1999	abril	656100	2972412.86	1234253.21	41.524%	272436.423	20
		1999	mayo	658199	2981356.66	1241521.52	41.643%	274092.742	21
		1999	junio	659507	2990300.45	1248789.83	41.761%	275419.025	22
		1999	julio	659661	2999244.24	1256058.14	41.879%	276260.451	23
		1999	agosto	664392	3008188.03	1263326.45	41.996%	279019.787	24
		1999	septiembre	674921	3017131.83	1270594.76	42.113%	284227.251	25
		1999	octubre	677445	3026075.62	1277863.07	42.228%	286074.129	26
		1999	noviembre	683235	3035019.41	1285131.38	42.343%	289305.147	27
		1999	diciembre	670267	3043963.21	1292399.69	42.458%	284580.596	28
1.06175655	1.06628231	2000	enero	684949	3052907	1299668	42.571%	291592.995	29
0.06175655	0.06628231	2000	febrero	691790	3056049.28	1096155.31	35.868%	248133.853	1
0.00102928	0.00110471	2000	marzo	697243	3059191.57	1103423.62	36.069%	251489.447	2
		2000	abril	696754	3062333.85	1303975.25	42.581%	296685.474	3
		2000	mayo	705435	3065476.13	1305411	42.584%	300404.429	4
		2000	junio	711126	3068618.42	1306846.75	42.587%	302850.526	5
		2000	julio	719427	3071760.7	1308282.5	42.591%	306408.554	6
		2000	agosto	720650	3074902.98	1309718.25	42.594%	306952.272	7
		2000	septiembre	724819	3078045.27	1311154	42.597%	308750.928	8
		2000	octubre	731866	3081187.55	1312589.75	42.600%	311775.831	9
		2000	noviembre	728810	3084329.83	1314025.5	42.603%	310496.924	10
		2000	diciembre	707367	3087472.12	1315461.25	42.606%	301383.735	11
		2001	enero	711708	3090614.4	1316897	42.610%	303255.602	12
		2001	febrero	703970	3093756.68	1318332.75	42.613%	299980.509	13
		2001	marzo	695108	3096898.97	1319768.5	42.616%	296225.887	14
		2001	abril	691107	3100041.25	1321204.25	42.619%	294542.373	15
		2001	mayo	684181	3103183.53	1322640	42.622%	291611.872	16
		2001	junio	670114	3106325.82	1324075.75	42.625%	285637.035	17
		2001	julio	663950	3109468.1	1325511.5	42.628%	283030.194	18

			2001	agosto	660809	3112610.38	1326947.25	42.631%	281711.675	19
			2001	septiembre	659171	3115752.67	1328383	42.634%	281033.716	20
			2001	octubre	654330	3118894.95	1329818.75	42.637%	278989.936	21
			2001	noviembre	650105	3122037.23	1331254.5	42.641%	277208.483	22
			2001	diciembre	635198	3125179.52	1332690.25	42.644%	270871.538	23
			2002	enero	631830	3128321.8	1334126	42.647%	269454.642	24
			2002	febrero	634970	3131464.08	1335561.75	42.650%	270813.147	25
			2002	marzo	633448	3134606.37	1336997.5	42.653%	270183.332	26
			2002	abril	640970	3137748.65	1338433.25	42.656%	273411.18	27
			2002	mayo	638636	3140890.93	1339869	42.659%	272434.986	28
			2002	junio	631247	3144033.22	1341304.75	42.662%	269302.053	29
			2002	julio	632070	3147175.5	1342740.5	42.665%	269672.278	30
			2002	agosto	628635	3150317.78	1344176.25	42.668%	268225.714	31
			2002	septiembre	631701	3153460.07	1345612	42.671%	269552.944	32
			2002	octubre	634581	3156602.35	1347047.75	42.674%	270800.948	33
			2002	noviembre	629503	3159744.63	1348483.5	42.677%	268652.852	34
			2002	diciembre	614554	3162886.92	1349919.25	42.680%	262291.475	35
			2003	enero	616000	3166029.2	1351355	42.683%	262927.038	36
			2003	febrero	616902	3169171.48	1352790.75	42.686%	263330.439	37
			2003	marzo	616589	3172313.77	1354226.5	42.689%	263215.188	38
			2003	abril	613508	3175456.05	1355662.25	42.692%	261918.169	39
			2003	mayo	609263	3178598.33	1357098	42.695%	260123.964	40
			2003	junio	607653	3181740.62	1358533.75	42.698%	259454.559	41
			2003	julio	610620	3184882.9	1359969.5	42.701%	260739.438	42
			2003	agosto	611152	3188025.18	1361405.25	42.704%	260984.62	43
			2003	septiembre	620205	3191167.47	1362841	42.707%	264868.833	44
			2003	octubre	626274	3194309.75	1364276.75	42.710%	267479.088	45
			2003	noviembre	629864	3197452.03	1365712.5	42.713%	269030.819	46
			2003	diciembre	614863	3200594.32	1367148.25	42.715%	262641.494	47
			2004	enero	616584	3203736.6	1368584	42.718%	263394.624	48
			2004	febrero	618474	3206878.88	1370019.75	42.721%	264220.018	49
			2004	marzo	622351	3210021.17	1371455.5	42.724%	265894.416	50
			2004	abril	624153	3213163.45	1372891.25	42.727%	266682.416	51
			2004	mayo	624082	3216305.73	1374327	42.730%	266670.153	52
			2004	junio	622362	3219448.02	1375762.75	42.733%	265953.186	53
			2004	julio	621873	3222590.3	1377198.5	42.736%	265762.161	54
			2004	agosto	625556	3225732.58	1378634.25	42.739%	267354.13	55
			2004	septiembre	630743	3228874.87	1380070	42.742%	269589.107	56
			2004	octubre	629554	3232017.15	1381505.75	42.744%	269098.965	57
			2004	noviembre	636951	3235159.43	1382941.5	42.747%	272278.999	58
			2004	diciembre	623493	3238301.72	1384377.25	42.750%	266543.886	59
1.09037423	1.05039136		2005	enero	631326	3241444	1385813	42.753%	269910.502	60
0.09037423	0.05039136		2005	febrero	634371	3246326.38	1301103.75	40.079%	254251.233	1
0.00150624	0.00083986		2005	marzo	635322	3251208.77	1388140.77	42.696%	271257.994	2
			2005	abril	638258	3256091.15	1389304.65	42.668%	272331.076	3
			2005	mayo	643158	3260973.53	1390468.53	42.640%	274240.484	4
			2005	junio	645238	3265855.92	1391632.42	42.612%	274946.03	5
			2005	julio	643962	3270738.3	1392796.3	42.584%	274221.845	6
			2005	agosto	654275	3275620.68	1393960.18	42.556%	278430.681	7
			2005	septiembre	663193	3280503.07	1395124.07	42.528%	282041.046	8
			2005	octubre	671094	3285385.45	1396287.95	42.500%	285214.773	9
			2005	noviembre	673733	3290267.83	1397451.83	42.472%	286149.78	10
			2005	diciembre	658136	3295150.22	1398615.72	42.445%	279343.67	11
			2006	enero	665138	3300032.6	1399779.6	42.417%	282132.547	12
			2006	febrero	669150	3304914.98	1400943.48	42.390%	283650.665	13
			2006	marzo	673048	3309797.37	1402107.37	42.362%	285118.832	14
			2006	abril	673850	3314679.75	1403271.25	42.335%	285274.718	15
			2006	mayo	681263	3319562.13	1404435.13	42.308%	288227.68	16
			2006	junio	681903	3324444.52	1405599.02	42.281%	288313.486	17
			2006	julio	686506	3329326.9	1406762.9	42.254%	290074	18
			2006	agosto	692258	3334209.28	1407926.78	42.227%	292317.757	19
			2006	septiembre	689607	3339091.67	1409090.67	42.200%	291012.911	20
			2006	octubre	694248	3343974.05	1410254.55	42.173%	292785.287	21
			2006	noviembre	694153	3348856.43	1411418.43	42.146%	292559.672	22
			2006	diciembre	674875	3353738.82	1412582.32	42.120%	284254.84	23
			2007	enero	684298	3358621.2	1413746.2	42.093%	288041.919	24
			2007	febrero	687395	3363503.58	1414910.08	42.067%	289163.395	25
			2007	marzo	685568	3368385.97	1416073.97	42.040%	288213.704	26
			2007	abril	691122	3373268.35	1417237.85	42.014%	290366.539	27
			2007	mayo	695958	3378150.73	1418401.73	41.988%	292215.508	28
			2007	junio	694704	3383033.12	1419565.62	41.961%	291507.023	29
			2007	julio	702362	3387915.5	1420729.5	41.935%	294536.984	30
			2007	agosto	708203	3392797.88	1421893.38	41.909%	296801.989	31
			2007	septiembre	708620	3397680.27	1423057.27	41.883%	296792.741	32

		2007	octubre	711768	3402562.65	1424221.15	41.857%	297926.929	33
		2007	noviembre	710612	3407445.03	1425385.03	41.831%	297259.589	34
		2007	diciembre	687865	3412327.42	1426548.92	41.806%	287567.092	35
		2008	enero	692577	3417209.8	1427712.8	41.780%	289359.187	36
		2008	febrero	692878	3422092.18	1428876.68	41.754%	289307.583	37
		2008	marzo	692204	3426974.57	1430040.57	41.729%	288849.474	38
		2008	abril	690646	3431856.95	1431204.45	41.703%	288023.552	39
		2008	mayo	685327	3436739.33	1432368.33	41.678%	285631.407	40
		2008	junio	685697	3441621.72	1433532.22	41.653%	285612.081	41
		2008	julio	678943	3446504.1	1434696.1	41.628%	282627.511	42
		2008	agosto	675832	3451386.48	1435859.98	41.602%	281162.405	43
		2008	septiembre	673360	3456268.87	1437023.87	41.577%	279965.022	44
		2008	octubre	664409	3461151.25	1438187.75	41.552%	276077.182	45
		2008	noviembre	653395	3466033.63	1439351.63	41.527%	271337.575	46
		2008	diciembre	631529	3470916.02	1440515.52	41.502%	262100.068	47
		2009	enero	617709	3475798.4	1441679.4	41.478%	256211.16	48
		2009	febrero	604762	3480680.78	1442843.28	41.453%	250691.415	49
		2009	marzo	599558	3485563.17	1444007.17	41.428%	248386.274	50
		2009	abril	595006	3490445.55	1445171.05	41.404%	246354.064	51
		2009	mayo	593201	3495327.93	1446334.93	41.379%	245461.183	52
		2009	junio	592924	3500210.32	1447498.82	41.355%	245201.491	53
		2009	julio	593931	3505092.7	1448662.7	41.330%	245473.019	54
		2009	agosto	598934	3509975.08	1449826.58	41.306%	247395.042	55
		2009	septiembre	606667	3514857.47	1450990.47	41.282%	250442.028	56
		2009	octubre	611642	3519739.85	1452154.35	41.257%	252347.795	57
		2009	noviembre	614014	3524622.23	1453318.23	41.233%	253178.265	58
		2009	diciembre	610738	3529504.62	1454482.12	41.209%	251680.503	59
1.0526691	1.09202306	2010	enero	612714	3534387	1455646	41.185%	252347.772	60
0.0526691	0.09202306	2010	febrero	618568	3537489.55	1386976.88	39.208%	242527.788	1
0.00087782	0.00153372	2010	marzo	624176	3540592.1	1388140.77	39.206%	244717.303	2
		2010	abril	632350	3543694.65	1462343.65	41.266%	260946.018	3
		2010	mayo	638915	3546797.2	1464576.2	41.293%	263826.672	4
		2010	junio	640260	3549899.75	1466808.75	41.320%	264553.66	5
		2010	julio	642596	3553002.3	1469041.3	41.346%	265690.811	6
		2010	agosto	645818	3556104.85	1471273.85	41.373%	267195.478	7
		2010	septiembre	648801	3559207.4	1473506.4	41.400%	268602.618	8
		2010	octubre	645625	3562309.95	1475738.95	41.426%	267459.59	9
		2010	noviembre	647180	3565412.5	1477971.5	41.453%	268275.717	10
		2010	diciembre	637603	3568515.05	1480204.05	41.480%	264474.867	11
		2011	enero	641848	3571617.6	1482436.6	41.506%	266405.61	12
		2011	febrero	643765	3574720.15	1484669.15	41.532%	267371.429	13
		2011	marzo	649252	3577822.7	1486901.7	41.559%	269821.616	14
		2011	abril	650227	3580925.25	1489134.25	41.585%	270398.075	15
		2011	mayo	654622	3584027.8	1491366.8	41.611%	272397.864	16
		2011	junio	653999	3587130.35	1493599.35	41.638%	272310.283	17
		2011	julio	653629	3590232.9	1495831.9	41.664%	272327.489	18
		2011	agosto	657395	3593335.45	1498064.45	41.690%	274068.506	19
		2011	septiembre	660717	3596438	1500297	41.716%	275625.976	20
		2011	octubre	661718	3599540.55	1502529.55	41.742%	276216.043	21
		2011	noviembre	664544	3602643.1	1504762.1	41.768%	277568.606	22
		2011	diciembre	655519	3605745.65	1506994.65	41.794%	273969.304	23
		2012	enero	661697	3608848.2	1509227.2	41.820%	276722.947	24
		2012	febrero	666152	3611950.75	1511459.75	41.846%	278758.49	25
		2012	marzo	670493	3615053.3	1513692.3	41.872%	280748.306	26
		2012	abril	676486	3618155.85	1515924.85	41.898%	283432.218	27
		2012	mayo	685302	3621258.4	1518157.4	41.923%	287302.42	28
		2012	junio	686191	3624360.95	1520389.95	41.949%	287851.545	29
		2012	julio	686462	3627463.5	1522622.5	41.975%	288141.421	30
		2012	agosto	692179	3630566.05	1524855.05	42.000%	290718.48	31
		2012	septiembre	694712	3633668.6	1527087.6	42.026%	291960.054	32
		2012	octubre	696983	3636771.15	1529320.15	42.052%	293092.444	33
		2012	noviembre	702902	3639873.7	1531552.7	42.077%	295760.662	34
		2012	diciembre	693192	3642976.25	1533785.25	42.103%	291851.385	35
		2013	enero	698325	3646078.8	1536017.8	42.128%	294189.92	36
		2013	febrero	704620	3649181.35	1538250.35	42.153%	297020.58	37
		2013	marzo	706123	3652283.9	1540482.9	42.179%	297832.928	38
		2013	abril	711447	3655386.45	1542715.45	42.204%	300258.343	39
		2013	mayo	716080	3658489	1544948	42.229%	302394.339	40
		2013	junio	715589	3661591.55	1547180.55	42.254%	302367.254	41
		2013	julio	716288	3664694.1	1549413.1	42.279%	302842.742	42
		2013	agosto	718986	3667796.65	1551645.65	42.305%	304163.945	43
		2013	septiembre	722569	3670899.2	1553878.2	42.330%	305860.814	44
		2013	octubre	724549	3674001.75	1556110.75	42.355%	306880.226	45
		2013	noviembre	728535	3677104.3	1558343.3	42.380%	308750.458	46

		2013	diciembre	717701	3680206.85	1560575.85	42.405%	304338.015	47
		2014	enero	720258	3683309.4	1562808.4	42.429%	305601.602	48
		2014	febrero	725342	3686411.95	1565040.95	42.454%	307938.979	49
		2014	marzo	729709	3689514.5	1567273.5	42.479%	309974.003	50
		2014	abril	732538	3692617.05	1569506.05	42.504%	311357.178	51
		2014	mayo	739955	3695719.6	1571738.6	42.529%	314709.673	52
		2014	junio	743803	3698822.15	1573971.15	42.553%	316512.775	53
		2014	julio	746738	3701924.7	1576203.7	42.578%	317945.743	54
		2014	agosto	754713	3705027.25	1578436.25	42.603%	321527.016	55
		2014	septiembre	759127	3708129.8	1580668.8	42.627%	323593.949	56
		2014	octubre	764028	3711232.35	1582901.35	42.652%	325870.449	57
		2014	noviembre	765715	3714334.9	1585133.9	42.676%	326777.428	58
		2014	diciembre	756954	3717437.45	1587366.45	42.701%	323223.565	59
1.04611616	1.05403627	2015	enero	761834	3720540	1589599	42.725%	325493.225	60
0.04611616	0.05403627	2015	febrero	766315	3723399.62	1591030.6	42.731%	327450.916	1
0.0007686	0.0009006	2015	marzo	771463	3726259.23	1592462.2	42.736%	329694.095	2
		2015	abril	774961	3729118.85	1593893.8	42.742%	331232.547	3
		2015	mayo	781644	3731978.47	1595325.4	42.747%	334132.83	4
		2015	junio	786634	3734838.08	1596757	42.753%	336309.987	5
		2015	julio	794994	3737697.7	1598188.6	42.759%	339928.6	6
		2015	agosto	798625	3740557.32	1599620.2	42.764%	341525.76	7
		2015	septiembre	804636	3743416.93	1601051.8	42.770%	344141.179	8
		2015	octubre	812163	3746276.55	1602483.4	42.775%	347405.673	9
		2015	noviembre	814867	3749136.17	1603915	42.781%	348607.612	10
		2015	diciembre	803916	3751995.78	1605346.6	42.786%	343967.289	11
		2016	enero	810955	3754855.4	1606778.2	42.792%	347023.967	12
		2016	febrero	815496	3757715.02	1608209.8	42.798%	349012.273	13
		2016	marzo	815833	3760574.63	1609641.4	42.803%	349201.572	14
		2016	abril	822450	3763434.25	1611073	42.809%	352079.218	15
		2016	mayo	825310	3766293.87	1612504.6	42.814%	353349	16
		2016	junio	831672	3769153.48	1613936.2	42.820%	356118.57	17
		2016	julio	833906	3772013.1	1615367.8	42.825%	357120.95	18
		2016	agosto	840722	3774872.72	1616799.4	42.831%	360086.002	19
		2016	septiembre	846013	3777732.33	1618231	42.836%	362398.482	20
		2016	octubre	849127	3780591.95	1619662.6	42.842%	363778.811	21
		2016	noviembre	853755	3783451.57	1621094.2	42.847%	365808.113	22
		2016	diciembre	833538	3786311.18	1622525.8	42.852%	357191.167	23
		2017	enero	843583	3789170.8	1623957.4	42.858%	361541.595	24
		2017	febrero	849801	3792030.42	1625389	42.863%	364252.668	25
		2017	marzo	854033	3794890.03	1626820.6	42.869%	366112.974	26
		2017	abril	854498	3797749.65	1628252.2	42.874%	366358.601	27
		2017	mayo	857624	3800609.27	1629683.8	42.880%	367745.233	28
		2017	junio	861449	3803468.88	1631115.4	42.885%	369431.898	29
		2017	julio	862146	3806328.5	1632547	42.890%	369777.297	30
		2017	agosto	864848	3809188.12	1633978.6	42.896%	370982.761	31
		2017	septiembre	864654	3812047.73	1635410.2	42.901%	370946.03	32
		2017	octubre	867799	3814907.35	1636841.8	42.906%	372341.854	33
		2017	noviembre	871559	3817766.97	1638273.4	42.912%	374001.855	34
		2017	diciembre	853774	3820626.58	1639705	42.917%	366415.682	35
		2018	enero	863600	3823486.2	1641136.6	42.923%	370678.876	36
		2018	febrero	870979	3826345.82	1642568.2	42.928%	373892.606	37
		2018	marzo	873040	3829205.43	1643999.8	42.933%	374823.866	38
		2018	abril	876253	3832065.05	1645431.4	42.939%	376249.928	39
		2018	mayo	878741	3834924.67	1646863	42.944%	377364.92	40
		2018	junio	879145	3837784.28	1648294.6	42.949%	377585.046	41
		2018	julio	881273	3840643.9	1649726.2	42.954%	378545.68	42
		2018	agosto	888338	3843503.52	1651157.8	42.960%	381627.391	43
		2018	septiembre	889779	3846363.13	1652589.4	42.965%	382293.427	44
		2018	octubre	895698	3849222.75	1654021	42.970%	384883.754	45
		2018	noviembre	898460	3852082.37	1655452.6	42.976%	386117.897	46
		2018	diciembre	882868	3854941.98	1656884.2	42.981%	379463.568	47
		2019	enero	892498	3857801.6	1658315.8	42.986%	383649.469	48
		2019	febrero	897834	3860661.22	1659747.4	42.991%	385990.265	49
		2019	marzo	895211	3863520.83	1661179	42.997%	384909.459	50
		2019	abril	894553	3866380.45	1662610.6	43.002%	384673.293	51
		2019	mayo	898444	3869240.07	1664042.2	43.007%	386393.376	52
		2019	junio	896052	3872099.68	1665473.8	43.012%	385411.34	53
		2019	julio	896288	3874959.3	1666905.4	43.017%	385559.484	54
		2019	agosto	898527	3877818.92	1668337	43.023%	386569.325	55
		2019	septiembre	902654	3880678.53	1669768.6	43.028%	388391.693	56
		2019	octubre	907216	3883538.15	1671200.2	43.033%	390401.614	57
		2019	noviembre	909403	3886397.77	1672631.8	43.038%	391389.783	58
		2019	diciembre	892899	3889257.38	1674063.4	43.043%	384332.891	59
1.04611616	1.05403627	2020	enero	900551	3892117	1675495	43.048%	387673.006	60

0.04611616	0.05403627	2020	febrero	902039	3897726.05	1678324.3	43.059%	388409.537	1
0.00144113	0.00168863	2020	marzo	897260	3903335.09	1681153.59	43.070%	386446.933	2
		2020	abril	883711	3908944.14	1683982.89	43.080%	380704.904	3
		2020	mayo	870848	3914553.18	1686812.19	43.091%	375255.349	4
		2020	junio	875288	3920162.23	1689641.48	43.101%	377260.641	5
		2020	julio	889248	3925771.28	1692470.78	43.112%	383370.846	6
		2020	agosto	897690	3931380.32	1695300.08	43.122%	387104.224	7
		2020	septiembre	901676	3936989.37	1698129.37	43.133%	388917.104	8
		2020	octubre	908614	3942598.41	1700958.67	43.143%	392004.13	9
		2020	noviembre	915483	3948207.46	1703787.97	43.153%	395062.553	10
		2020	diciembre	903594	3953816.51	1706617.27	43.164%	390025.465	11
		2021	enero	913562	3959425.55	1709446.56	43.174%	394422.221	12
		2021	febrero	915962	3965034.6	1712275.86	43.184%	395552.569	13
		2021	marzo	920933	3970643.64	1715105.16	43.195%	397793.677	14
		2021	abril	925796	3976252.69	1717934.45	43.205%	399988.876	15
		2021	mayo	928687	3981861.74	1720763.75	43.215%	401332.6	16
		2021	junio	931191	3987470.78	1723593.05	43.225%	402509.365	17
		2021	julio	932271	3993079.83	1726422.34	43.235%	403070.701	18
		2021	agosto	933227	3998688.87	1729251.64	43.245%	403578.366	19
		2021	septiembre	939840	4004297.92	1732080.94	43.256%	406532.926	20
		2021	octubre	944986	4009906.97	1734910.23	43.266%	408853.845	21
		2021	noviembre	947984	4015516.01	1737739.53	43.276%	410245.973	22
		2021	diciembre	930477	4021125.06	1740568.83	43.286%	402762.719	23
		2022	enero	945569	4026734.1	1743398.12	43.296%	409389.639	24
		2022	febrero	955308	4032343.15	1746227.42	43.306%	413701.157	25
		2022	marzo	960620	4037952.2	1749056.72	43.315%	416096.77	26
		2022	abril	959575	4043561.24	1751886.02	43.325%	415738.979	27
		2022	mayo	958691	4049170.29	1754715.31	43.335%	415450.489	28
		2022	junio	960072	4054779.33	1757544.61	43.345%	416143.328	29
		2022	julio	959639	4060388.38	1760373.91	43.355%	416049.721	30
		2022	agosto	968429	4065997.43	1763203.2	43.365%	419955.287	31
		2022	septiembre	973906	4071606.47	1766032.5	43.374%	422425.315	32

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos aportados por el IMSS.

PIBE

Tabla de anexos 12: PIBE en Chihuahua.

Año	Total	Actividades Primarias	Actividades Secundaria	Actividades Terciarias	INPC Dic fecha	INPC Dic 2022	Factor	TOTAL ACT	PRIMARIAS ACT	SECUNDARIAS ACT	TERCIARIAS ACT
2000	373,480	19,885	160,333	193,263	48.308	126.478	2.618	977,836	52,062	419,780	505,997
2001	356,095	22,085	142,816	191,194	50.435	126.478	2.508	892,996	55,384	358,146	479,466
2002	351,167	20,680	136,895	193,593	53.310	126.478	2.373	833,145	49,063	324,784	459,300
2003	360,427	21,365	139,939	199,123	55.430	126.478	2.282	822,411	48,750	319,308	454,353
2004	376,663	22,264	148,417	205,982	58.307	126.478	2.169	817,046	48,294	321,942	446,810
2005	389,211	22,406	153,423	213,382	60.250	126.478	2.099	817,035	47,035	322,067	447,933
2006	419,632	24,745	167,675	227,212	62.692	126.478	2.017	846,581	49,921	338,274	458,386
2007	434,650	26,363	173,215	235,073	65.049	126.478	1.944	845,111	51,259	336,790	457,064
2008	440,793	24,549	172,747	243,497	69.296	126.478	1.825	804,534	44,807	315,297	444,430
2009	401,079	25,321	151,840	223,918	71.772	126.478	1.762	706,791	44,621	267,576	394,593
2010	417,796	27,232	154,263	236,302	74.931	126.478	1.688	705,209	45,966	260,385	398,861
2011	427,430	25,441	155,271	246,718	77.792	126.478	1.626	694,933	41,363	252,446	401,124
2012	459,166	25,775	176,408	256,984	80.568	126.478	1.570	720,810	40,462	276,930	403,420
2013	476,290	29,129	186,862	260,299	83.770	126.478	1.510	719,114	43,980	282,129	393,006
2014	485,694	30,993	191,048	263,653	87.189	126.478	1.451	704,557	44,959	277,138	382,460
2015	510,643	32,659	200,746	277,238	89.047	126.478	1.420	725,294	46,387	285,130	393,776
2016	534,206	30,116	214,336	289,753	92.039	126.478	1.374	734,094	41,385	294,536	398,172
2017	551,497	34,680	219,396	297,421	98.273	126.478	1.287	709,781	44,633	282,364	382,783
2018	564,078	35,709	221,011	307,358	103.020	126.478	1.228	692,520	43,840	271,336	377,344

2019	572,880	33,945	227,825	311,111	105.934	126.478	1.194	683,980	40,528	272,008	371,445
2020	539,798	32,291	211,841	295,667	109.271	126.478	1.157	624,800	37,376	245,200	342,226
2021	566,203	33,525	226,000	306,678	116.884	126.478	1.082	612,678	36,277	244,550	331,851

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI.

ANOVA

Tabla 13 de anexos: ANOVA de afiliados al IMSS en Chihuahua.

Estímulo frontera norte	Tratamiento	Mes	Afiliados estimados en municipios de interés	Suma total de cuadrados (STC)	Suma de cuadrados del factor (SCF)	Suma cuadrado s de residuos (SCR)
PRE-ESTIMULO	1	ene-15	325493.2253	2727674688.91	309235548.99	1200071671
PRE-ESTIMULO	1	feb-15	327450.9158	2527018075.64	309235548.99	1068267401
PRE-ESTIMULO	1	mar-15	329694.0951	2306523121.27	309235548.99	926665489.1
PRE-ESTIMULO	1	abr-15	331232.5466	2161117770.52	309235548.99	835367765.8
PRE-ESTIMULO	1	may-15	334132.8301	1899873674.54	309235548.99	676127190
PRE-ESTIMULO	1	jun-15	336309.9866	1714819887.77	309235548.99	567644410.4
PRE-ESTIMULO	1	jul-15	339928.6004	1428217884.77	309235548.99	408309737
PRE-ESTIMULO	1	ago-15	341525.7605	1310049791.26	309235548.99	346314065.8
PRE-ESTIMULO	1	sep-15	344141.1788	1127562113.37	309235548.99	255811144
PRE-ESTIMULO	1	oct-15	347405.6729	918980890.45	309235548.99	162042794.7
PRE-ESTIMULO	1	nov-15	348607.6115	847552733.62	309235548.99	132887047.4
PRE-ESTIMULO	1	dic-15	343967.2888	1139270519.94	309235548.99	261403807.7
PRE-ESTIMULO	1	ene-16	347023.9667	942269205.85	309235548.99	171906431.1
PRE-ESTIMULO	1	feb-16	349012.2729	824154862.92	309235548.99	123721195.8
PRE-ESTIMULO	1	mar-16	349201.5717	813321885.49	309235548.99	119545889.7
PRE-ESTIMULO	1	abr-16	352079.2183	657468684.47	309235548.99	64900064.95
PRE-ESTIMULO	1	may-16	353349	593963699.14	309235548.99	46053541.54
PRE-ESTIMULO	1	jun-16	356118.5697	466637797.82	309235548.99	16133929.41
PRE-ESTIMULO	1	jul-16	357120.9497	424336134.99	309235548.99	9086162.635
PRE-ESTIMULO	1	ago-16	360086.0021	310970945.85	309235548.99	2427.907629
PRE-ESTIMULO	1	sep-16	362398.482	234760266.09	309235548.99	5122101.617
PRE-ESTIMULO	1	oct-16	363778.811	194367079.52	309235548.99	13275347.85
PRE-ESTIMULO	1	nov-16	365808.1131	141901874.78	309235548.99	32181081.65
PRE-ESTIMULO	1	dic-16	357191.167	421448193.98	309235548.99	8667777.396
PRE-ESTIMULO	1	ene-17	361541.5952	261752770.34	309235548.99	1977733.714
PRE-ESTIMULO	1	feb-17	364252.6683	181379001.26	309235548.99	16952919.84
PRE-ESTIMULO	1	mar-17	366112.9744	134731644.27	309235548.99	35732878.28
PRE-ESTIMULO	1	abr-17	366358.6009	129089807.30	309235548.99	38729773.58
PRE-ESTIMULO	1	may-17	367745.2327	99503372.78	309235548.99	57911442.18
PRE-ESTIMULO	1	jun-17	369431.8984	68698768.54	309235548.99	86427189.62
PRE-ESTIMULO	1	jul-17	369777.2974	63092409.21	309235548.99	92968578.19
PRE-ESTIMULO	1	ago-17	370982.7609	45395382.83	309235548.99	117667929.4
PRE-ESTIMULO	1	sep-17	370946.0295	45891695.04	309235548.99	116872393
PRE-ESTIMULO	1	oct-17	372341.8544	28928434.67	309235548.99	149000558.3
PRE-ESTIMULO	1	nov-17	374001.8547	13827359.71	309235548.99	192282005.3
PRE-ESTIMULO	1	dic-17	366415.6824	127795972.56	309235548.99	39443504.96
PRE-ESTIMULO	1	ene-18	370678.8762	49582641.55	309235548.99	111167506.1
PRE-ESTIMULO	1	feb-18	373892.6058	14651781.96	309235548.99	189264125.9
PRE-ESTIMULO	1	mar-18	374823.8663	8389736.35	309235548.99	215754686.5
PRE-ESTIMULO	1	abr-18	376249.9284	2162199.97	309235548.99	259682022.3
PRE-ESTIMULO	1	may-18	377364.9199	126345.14	309235548.99	296860629
PRE-ESTIMULO	1	jun-18	377585.0462	18312.64	309235548.99	304494483.4
PRE-ESTIMULO	1	jul-18	378545.6802	681136.13	309235548.99	338942983.8
PRE-ESTIMULO	1	ago-18	381627.3906	15264806.16	309235548.99	461910991

PRE-ESTIMULO	1	sep-18	382293.427	20912846.12	309235548.99	490983658
PRE-ESTIMULO	1	oct-18	384883.7539	51314062.41	309235548.99	612487161.3
PRE-ESTIMULO	1	nov-18	386117.8971	70518454.14	309235548.99	675096603.4
PRE-ESTIMULO	1	dic-18	379463.5681	3038738.06	309235548.99	373582878.1
POST-ESTIMULO	2	ene-19	383649.4689	35154207.98	351841335.7	164566197.7
POST-ESTIMULO	2	feb-19	385990.2653	68391160.08	351841335.7	109988481.4
POST-ESTIMULO	2	mar-19	384909.459	51682993.89	351841335.7	133826620.3
POST-ESTIMULO	2	abr-19	384673.2931	48343133.12	351841335.7	139346492.1
POST-ESTIMULO	2	may-19	386393.3756	75221017.96	351841335.7	101695708.6
POST-ESTIMULO	2	jun-19	385411.3405	59151019.84	351841335.7	122466628.3
POST-ESTIMULO	2	jul-19	385559.4837	61451696.69	351841335.7	119209731
POST-ESTIMULO	2	ago-19	386569.3246	78303989.59	351841335.7	98177975.78
POST-ESTIMULO	2	sep-19	388391.6931	113877126.40	351841335.7	65385199.65
POST-ESTIMULO	2	oct-19	390401.6137	160813930.13	351841335.7	36920095.91
POST-ESTIMULO	2	nov-19	391389.7826	186852826.90	351841335.7	25887968.43
POST-ESTIMULO	2	dic-19	384332.8915	43725434.02	351841335.7	147498915.2
POST-ESTIMULO	2	ene-20	387673.0062	99054957.45	351841335.7	77524475.61
POST-ESTIMULO	2	feb-20	388409.5374	114258289.68	351841335.7	65096935.85
POST-ESTIMULO	2	mar-20	386446.9327	76152888.03	351841335.7	100618391.8
POST-ESTIMULO	2	abr-20	380704.9044	8907442.61	351841335.7	248784382.1
POST-ESTIMULO	2	may-20	375255.3486	6076332.61	351841335.7	450392637.5
POST-ESTIMULO	2	jun-20	377260.641	211351.23	351841335.7	369299379.1
POST-ESTIMULO	2	jul-20	383370.8465	31927879.36	351841335.7	171792351.1
POST-ESTIMULO	2	ago-20	387104.2236	88056698.87	351841335.7	87864021.76
POST-ESTIMULO	2	sep-20	388917.1037	125366834.83	351841335.7	57164198.47
POST-ESTIMULO	2	oct-20	392004.1303	204025796.38	351841335.7	20013761.42
POST-ESTIMULO	2	nov-20	395062.5535	300751312.33	351841335.7	2002935.714
POST-ESTIMULO	2	dic-20	390025.465	151415352.25	351841335.7	41632686.07
POST-ESTIMULO	2	ene-21	394422.2211	278951813.77	351841335.7	4225423.676
POST-ESTIMULO	2	feb-21	395552.5688	317987296.93	351841335.7	856061.3334
POST-ESTIMULO	2	mar-21	397793.6774	402937650.42	351841335.7	1731521.139
POST-ESTIMULO	2	abr-21	399988.8762	495886345.83	351841335.7	12327623.41
POST-ESTIMULO	2	may-21	401332.6003	557537397.44	351841335.7	23569041.11
POST-ESTIMULO	2	jun-21	402509.3651	614494253.79	351841335.7	36379721.64
POST-ESTIMULO	2	jul-21	403070.7008	642639248.12	351841335.7	43466280.17
POST-ESTIMULO	2	ago-21	403578.3657	668635916.24	351841335.7	50417967.41
POST-ESTIMULO	2	sep-21	406532.9255	830163328.77	351841335.7	101105456.5
POST-ESTIMULO	2	oct-21	408853.8453	969293257.68	351841335.7	153166384.1
POST-ESTIMULO	2	nov-21	410245.9725	1057914789.42	351841335.7	189562447.7
POST-ESTIMULO	2	dic-21	402762.7189	627119212.99	351841335.7	39500147.08
POST-ESTIMULO	2	ene-22	409389.639	1002942572.58	351841335.7	166715468.5
POST-ESTIMULO	2	feb-22	413701.1568	1294616983.01	351841335.7	296643859.5
POST-ESTIMULO	2	mar-22	416096.7697	1472748016.33	351841335.7	384903790.2
POST-ESTIMULO	2	abr-22	415738.9792	1445414610.93	351841335.7	370992847
POST-ESTIMULO	2	may-22	415450.4893	1423561865.74	351841335.7	359962763.5
POST-ESTIMULO	2	jun-22	416143.3284	1476323694.39	351841335.7	386732824.8
POST-ESTIMULO	2	jul-22	416049.7215	1469139150.45	351841335.7	383059930.6
POST-ESTIMULO	2	ago-22	419955.2866	1783788142.54	351841335.7	551192161.4
POST-ESTIMULO	2	sep-22	422425.3153	1998532089.35	351841335.7	673273309
SUMATORIA				50590810771.03	30676166459.61	19914644311.42
Medias muestrales	PRE-ESTIMULO	360135.28				
	POST-ESTIMULO	396477.80				
	PROM TOTAL	377720.37				
Grados de libertad	1 y 91					
R2 Bondad de Ajuste	0.60					
F estadístico	140.17					

Fuente: Elaboración Propia.

Indicadores de pobreza y homicidios.

Tabla 14 de anexos: Indicadores de pobreza y homicidios en Chihuahua.

Municipio	Rezago Educativo	Carencia por acceso a los servicios de salud	Carencia por acceso a la seguridad social	Carencia por de calidad y espacio de vivienda	Carencia por acceso a los servicios de vivienda	Carencia por acceso a la alimentación	Personas en situación de pobreza	Homicidios
Ascensión	7,768	5,620	20,260	2,423	1,483	3,945	14,821	204
Coyame del Sotol	657	235	1,433	117	144	179	498	8
Guadalupe	1,305	491	2,726	214	424	723	2,315	271
Janos	4,625	2,140	10,895	900	1,057	733	5,845	56
Juárez	218,220	225,175	500,830	80,589	20,778	205,592	396,882	15,003
Manuel Benavides	596	161	1,172	25	92	62	570	2
Ojinaga	7,806	6,448	20,825	2,069	618	2,645	13,253	175
Praxedis G. Guerrero	1,744	520	3,496	294	616	839	2,047	140
Totales:	242,721	240,790	561,637	86,631	25,612	214,718	436,231	15,859

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI y del CONEVAL.

Coahuila de Zaragoza

Recaudación

Tabla 15 de anexos: Recaudación en Coahuila.

	ISR	IVA	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN MUNICIPIOS DE INTERÉS	PONDERACIÓN	ISR	IVA	INPC FECHA	INPC DIC 22	FACTOR	ISR actualizado	IVA actualizado
ene-00	711.9	557.0	2298070	299568	13.04%	92.80634	72.607479	44.9	126.4	2.815	261.25	204.39
feb-00	480.3	506.0	2301355.5	258262.207	11.22%	53.90246	56.788847	45.3	126.4	2.790	150.40	158.45
mar-00	440.4	406.9	2304641	259737.414	11.27%	49.63032	45.853887	45.5	126.4	2.775	137.72	127.24
abr-00	631.2	580.0	2307926.5	301177.8	13.05%	82.36560	75.681852	45.8	126.4	2.759	227.26	208.82
may-00	493.8	474.3	2311212	301714.4	13.05%	64.45866	61.910792	46.0	126.4	2.749	177.19	170.18
jun-00	467.0	420.2	2314497.5	302251	13.06%	60.98754	54.868356	46.2	126.4	2.733	166.66	149.94
jul-00	546.0	587.6	2317783	302787.6	13.06%	71.32875	76.761645	46.4	126.4	2.722	194.16	208.95
ago-00	696.8	551.8	2321068.5	303324.2	13.07%	91.05775	72.115932	46.7	126.4	2.707	246.51	195.23
sep-00	363.7	420.5	2324354	303860.8	13.07%	47.54887	54.973871	47.0	126.4	2.688	127.79	147.74
oct-00	576.8	658.1	2327639.5	304397.4	13.08%	75.43694	86.056908	47.3	126.4	2.669	201.35	229.70
nov-00	452.8	518.0	2330925	304934	13.08%	59.23046	67.767011	47.7	126.4	2.647	156.75	179.35
dic-00	376.1	469.0	2334210.5	305470.6	13.09%	49.21407	61.370207	48.3	126.4	2.618	128.85	160.68
ene-01	834.3	750.2	2337496	306007.2	13.09%	109.2184	98.210069	48.5	126.4	2.604	284.38	255.71
feb-01	424.6	481.6	2340781.5	306543.8	13.10%	55.60981	63.066199	48.5	126.4	2.605	144.89	164.32
mar-01	490.0	435.8	2344067	307080.4	13.10%	64.19346	57.094425	48.8	126.4	2.589	166.20	147.82
abr-01	768.0	670.6	2347352.5	307617	13.10%	100.6420	87.887007	49.0	126.4	2.576	259.26	226.40
may-01	448.6	638.0	2350638	308153.6	13.11%	58.80907	83.634224	49.2	126.4	2.570	151.15	214.95
jun-01	500.0	447.9	2353923.5	308690.2	13.11%	65.56700	58.734303	49.3	126.4	2.564	168.12	150.60
jul-01	552.5	603.4	2357209	309226.8	13.12%	72.48322	79.156637	49.1	126.4	2.571	186.34	203.49
ago-01	680.1	483.6	2360494.5	309763.4	13.12%	89.24784	63.456613	49.4	126.4	2.556		

						26	2	0	8		228.09	62.17
sep-01	420.3	450.7	2363780	310300	13.13%	55.17092	59.168755	49.9	126.4	2.532	139.70	149.82
oct-01	637.3	790.0	2367065.5	310836.6	13.13%	83.69069	103.74128	50.1	126.4	2.521	210.96	261.50
nov-01	412.1	555.8	2370351	311373.2	13.14%	54.12912	73.011490	50.3	126.4	2.511	135.93	183.35
dic-01	381.7	493.2	2373636.5	311909.8	13.14%	50.15158	64.806977	50.4	126.4	2.508	125.77	162.52
ene-02	862.5	771.6	2376922	312446.4	13.15%	113.3750	101.42878	50.9	126.4	2.485	281.72	252.03
feb-02	421.5	645.3	2380207.5	312983	13.15%	55.42570	84.852042	50.8	126.4	2.486	137.81	210.98
mar-02	452.2	477.2	2383493	313519.6	13.15%	59.48553	62.765065	51.1	126.4	2.474	147.15	155.27
abr-02	1,015.	721.3	2386778.5	314056.2	13.16%	133.6324	94.903565	51.4	126.4	2.460	228.78	233.49
may-02	618.9	613.3	2390064	314592.8	13.16%	81.46118	80.724453	51.5	126.4	2.455	200.01	198.21
jun-02	627.5	508.8	2393349.5	315129.4	13.17%	82.62816	66.99684	51.7	126.4	2.443	201.90	163.70
jul-02	642.4	654.2	2396635	315666	13.17%	84.61166	86.166958	51.9	126.4	2.436	206.15	209.94
ago-02	626.7	618.5	2399920.5	316202.6	13.18%	82.56730	81.484483	52.1	126.4	2.427	200.41	197.78
sep-02	603.6	534.5	2403206	316739.2	13.18%	79.54784	70.447115	52.4	126.4	2.413	191.92	169.97
oct-02	522.1	596.3	2406491.5	317275.8	13.18%	68.82976	78.620528	52.6	126.4	2.402	165.34	188.85
nov-02	478.8	638.8	2409777	317812.4	13.19%	63.15258	84.248173	53.0	126.4	2.383	150.48	200.75
dic-02	471.1	643.4	2413062.5	318349	13.19%	62.15183	84.887406	53.3	126.4	2.373	147.46	201.40
ene-03	822.6	702.8	2416348	318885.6	13.20%	108.5610	92.748852	53.5	126.4	2.363	256.52	219.16
feb-03	490.5	590.2	2419633.5	319422.2	13.20%	64.75382	77.915119	53.6	126.4	2.356	152.59	183.60
mar-03	934.7	775.5	2422919	319958.8	13.21%	123.4333	102.41479	54.0	126.4	2.342	289.03	239.82
abr-03	630.0	604.2	2426204.5	320495.4	13.21%	83.22604	79.817488	54.1	126.4	2.338	194.55	186.58
may-03	575.8	617.9	2429490	321032	13.21%	76.08910	81.645540	53.9	126.4	2.345	178.44	191.48
jun-03	616.4	605.6	2432775.5	321568.6	13.22%	81.47288	80.048320	53.9	126.4	2.343	190.91	187.57
jul-03	562.2	589.1	2436061	322105.2	13.22%	74.33673	77.895809	54.0	126.4	2.340	173.94	182.27
ago-03	543.1	602.3	2439346.5	322641.8	13.23%	71.83306	79.658736	54.2	126.4	2.333	167.58	185.83
sep-03	501.9	624.6	2442632	323178.4	13.23%	66.39873	82.640710	54.5	126.4	2.319	153.98	191.65
oct-03	523.2	682.5	2445917.5	323715	13.23%	69.24160	90.328727	54.7	126.4	2.311	159.99	208.71
nov-03	528.4	747.1	2449203	324251.6	13.24%	69.95224	98.902633	55.1	126.4	2.292	160.30	226.64
dic-03	590.1	819.6	2452488.5	324788.2	13.24%	78.15237	108.53556	55.4	126.4	2.282	178.33	247.65
ene-04	790.8	774.8	2455774	325324.8	13.25%	104.7592	102.64387	55.7	126.4	2.268	237.56	232.76
feb-04	571.7	633.2	2459059.5	325861.4	13.25%	75.75235	83.908966	56.1	126.4	2.254	170.76	189.15
mar-04	915.9	780.3	2462345	326398	13.26%	121.4125	103.42954	56.2	126.4	2.247	272.76	232.36
abr-04	2,520.	889.9	2465630.5	326934.6	13.26%	334.1605	117.99639	56.3	126.4	2.243	249.59	264.69
may-04	699.9	709.6	2468916	327471.2	13.26%	92.82823	94.124916	56.2	126.4	2.249	208.76	211.67
jun-04	1,595.	767.1	2472201.5	328007.8	13.27%	211.7037	101.77870	56.3	126.4	2.245	175.32	228.52
jul-04	655.9	742.9	2475487	328544.4	13.27%	87.04620	98.603127	56.4	126.4	2.239	194.93	220.81
ago-04	609.8	733.9	2478772.5	329081	13.28%	80.95268	97.436423	56.8	126.4	2.226	180.17	216.86
sep-04	581.7	774.3	2482058	329617.6	13.28%	77.24629	102.82696	57.2	126.4	2.207	170.51	226.98
oct-04	575.7	714.0	2485343.5	330154.2	13.28%	76.47390	94.842876	57.6	126.4	2.192	167.65	207.91
nov-04	558.0	789.3	2488629	330690.8	13.29%	74.14608	104.88680	58.1	126.4	2.174	161.17	227.99
dic-04	566.8	946.9	2491914.5	331227.4	13.29%	75.33292	125.86186	58.3	126.4	2.169	163.41	273.02
ene-05	848.5	1,112.	2495200	331764	13.30%	112.8113	147.86717	58.3	126.4	2.169	244.70	320.74
feb-05	677.0	689.1	2500113.83	300104.6	12.00%	81.25980	82.721889	58.5	126.4	2.162	175.67	178.84
mar-05	830.7	686.7	2505027.67	332853.033	13.29%	110.3801	91.243834	58.7	126.4	2.152	237.56	196.37
abr-05	883.9	890.2	2509941.5	333397.55	13.28%	117.4095	118.24133	58.9	126.4	2.145		

						7		6	8		251.79	253.57
may-05	746.7	772.1	2514855.33	333942.067	13.28%	99.14629	102.52940	58.8	126.4	2.150	213.16	220.43
jun-05	724.7	790.3	2519769.17	334486.583	13.27%	96.20305	104.90549	58.7	126.4	2.152	207.03	225.76
jul-05	688.3	770.9	2524683	335031.1	13.27%	91.33951	102.30214	59.0	126.4	2.144	195.80	219.30
ago-05	658.9	756.7	2529596.83	335575.617	13.27%	87.40955	100.37783	59.0	126.4	2.141	187.15	214.92
sep-05	874.4	791.0	2534510.67	336120.133	13.26%	115.9555	104.90335	59.3	126.4	2.133	247.28	223.71
oct-05	652.4	848.2	2539424.5	336664.65	13.26%	86.48656	112.44809	59.4	126.4	2.127	183.98	239.21
nov-05	782.3	882.3	2544338.33	337209.167	13.25%	103.6741	116.93497	59.8	126.4	2.112	218.97	246.98
dic-05	667.1	969.1	2549252.17	337753.683	13.25%	88.37937	128.39407	60.2	126.4	2.099	185.53	269.53
ene-06	1,013.	1,213.	2554166	338298.2	13.24%	134.2454	160.72727	60.6	126.4	2.087	280.17	335.43
feb-06	606.4	1,001.	2559079.83	338842.717	13.24%	80.29329	122.55232	60.6	126.4	2.084	167.31	276.21
mar-06	873.6	928.3	2563993.67	339387.233	13.24%	115.6363	122.87691	60.7	126.4	2.081	240.66	255.73
abr-06	1,141.	1,023.	2568907.5	339931.75	13.23%	151.0551	135.43114	60.8	126.4	2.078	313.91	281.44
may-06	839.1	982.1	2573821.33	340476.267	13.23%	111.0024	129.92092	60.5	126.4	2.087	231.71	271.20
jun-06	718.4	961.3	2578735.17	341020.783	13.22%	95.01026	127.13201	60.6	126.4	2.086	198.15	265.15
jul-06	694.7	962.1	2583649	341565.3	13.22%	91.83594	127.19369	60.8	126.4	2.080	191.01	264.55
ago-06	590.9	962.1	2588562.83	342109.817	13.22%	78.09568	127.14753	61.1	126.4	2.069	161.61	263.11
sep-06	589.9	1,024.	2593476.67	342654.333	13.21%	77.93434	135.32898	61.7	126.4	2.049	159.66	277.24
oct-06	577.2	964.0	2598390.5	343198.85	13.21%	76.23377	127.32176	62.0	126.4	2.040	155.50	259.70
nov-06	649.4	1,018.	2603304.33	343743.367	13.20%	85.75003	134.43297	62.3	126.4	2.029	174.00	272.78
dic-06	650.3	1,020.	2608218.17	344287.883	13.20%	85.84031	134.68781	62.6	126.4	2.017	173.18	271.72
ene-07	969.6	1,282.	2613132	344832.4	13.20%	127.9502	169.27344	63.0	126.4	2.007	256.81	339.74
feb-07	561.9	947.3	2618045.83	345376.917	13.19%	74.12051	124.97455	63.1	126.4	2.001	148.35	250.13
mar-07	858.2	903.8	2622959.67	345921.433	13.19%	113.1780	119.19437	63.3	126.4	1.997	226.03	238.05
abr-07	1,193.	961.8	2627873.5	346465.95	13.18%	157.3837	126.81146	63.2	126.4	1.998	314.51	253.41
may-07	629.3	890.6	2632787.33	347010.467	13.18%	82.93896	117.38399	62.9	126.4	2.008	166.55	235.72
jun-07	839.5	1,128.	2637701.17	347554.983	13.18%	110.6158	148.74196	63.0	126.4	2.006	221.87	298.34
jul-07	2,870.	1,044.	2642615	348099.5	13.17%	378.1556	137.59995	63.3	126.4	1.997	755.27	274.82
ago-07	613.6	1,071.	2647528.83	348644.017	13.17%	80.80223	141.05014	63.5	126.4	1.989	160.73	280.57
sep-07	672.2	1,106.	2652442.67	349188.533	13.16%	88.49996	145.70677	64.0	126.4	1.974	174.68	287.60
oct-07	624.2	1,169.	2657356.5	349733.05	13.16%	82.15642	153.87219	64.3	126.4	1.966	161.53	302.54
nov-07	656.5	1,297.	2662270.33	350277.567	13.16%	86.37661	170.67609	64.7	126.4	1.952	168.64	333.23
dic-07	715.9	1,223.	2667184.17	350822.083	13.15%	94.16297	160.88306	65.0	126.4	1.944	183.09	312.81
ene-08	1,037.	1,512.	2672098	351366.6	13.15%	136.3680	198.90563	65.3	126.4	1.935	263.92	384.96
feb-08	786.9	1,254.	2677011.83	351911.117	13.15%	103.4439	164.86548	65.5	126.4	1.930	199.61	318.13
mar-08	1,338.	1,118.	2681925.67	352455.633	13.14%	175.8333	146.95018	66.0	126.4	1.916	336.85	281.52
abr-08	1,568.	1,381.	2686839.5	353000.15	13.14%	206.0327	181.56085	66.1	126.4	1.911	393.81	347.04
may-08	852.4	1,241.	2691753.33	353544.667	13.13%	111.9573	163.09644	66.0	126.4	1.913	214.23	312.08
jun-08	1,007.	1,159.	2696667.17	354089.183	13.13%	132.2612	152.29005	66.3	126.4	1.906	252.04	290.20
jul-08	963.0	1,250.	2701581	354633.7	13.13%	126.4109	164.19491	66.7	126.4	1.895	239.55	311.15
ago-08	714.1	1,143.	2706494.83	355178.217	13.12%	93.71189	150.02881	67.1	126.4	1.884	176.57	282.68
sep-08	778.4	1,104.	2711408.67	355722.733	13.12%	102.1236	144.92077	67.5	126.4	1.871	191.11	271.20
oct-08	729.7	1,469.	2716322.5	356267.25	13.12%	95.70992	192.73781	68.0	126.4	1.859	177.90	358.25
nov-08	824.4	1,439.	2721236.33	356811.767	13.11%	108.0922	188.76116	68.8	126.4	1.838	198.66	346.91
dic-08	740.8	1,311.	2726150.17	357356.283	13.11%	97.10565	171.89132	69.2	126.4	1.825		

						46		66	78		77.24	813.74
ene-09	1,154.	1,528.	2731064	357900.8	13.10%	151.3068	200.30442	69.4	126.4	1.821	275.53	864.75
feb-09	828.5	1,040.	2735977.83	358445.317	13.10%	108.5439	136.26013	69.6	126.4	1.817	197.22	847.58
mar-09	1,768.	1,164.	2740891.67	358989.833	13.10%	231.5945	152.47085	70.0	126.4	1.807	118.39	875.45
abr-09	912.0	1,178.	2745805.5	359534.35	13.09%	119.4197	154.28692	70.2	126.4	1.800	214.99	877.76
may-09	751.3	1,000.	2750719.33	360078.867	13.09%	98.35153	131.02647	70.0	126.4	1.806	177.58	836.57
jun-09	1,033.	1,199.	2755633.17	360623.383	13.09%	135.2122	156.91452	70.1	126.4	1.802	243.68	882.79
jul-09	855.4	1,135.	2760547	361167.9	13.08%	111.9150	148.54101	70.3	126.4	1.797	201.15	866.98
ago-09	806.3	1,236.	2765460.83	361712.417	13.08%	105.4596	161.67786	70.5	126.4	1.793	189.09	889.89
sep-09	708.6	1,180.	2770374.67	362256.933	13.08%	92.65671	154.38783	70.8	126.4	1.784	165.31	875.44
oct-09	723.8	1,209.	2775288.5	362801.45	13.07%	94.62032	158.06575	71.1	126.4	1.779	168.30	881.15
nov-09	711.3	1,226.	2780202.33	363345.967	13.07%	92.95771	160.29598	71.4	126.4	1.770	164.49	883.65
dic-09	750.2	1,171.	2785116.17	363890.483	13.07%	98.01294	153.04391	71.7	126.4	1.762	172.72	869.70
ene-10	1,389.	1,685.	2790030	364435	13.06%	181.5542	220.16023	72.5	126.4	1.743	116.50	883.80
feb-10	1,235.	1,249.	2793030.78	332308.517	11.90%	146.9348	148.61057	72.9	126.4	1.733	254.67	857.58
mar-10	1,097.	1,168.	2796031.57	332853.033	11.90%	130.6668	139.10752	73.4	126.4	1.721	224.88	839.41
abr-10	1,043.	1,357.	2799032.35	365312	13.05%	136.1974	177.12048	73.2	126.4	1.727	235.15	805.80
may-10	894.5	1,405.	2802033.13	365604.333	13.05%	116.7161	183.42671	72.7	126.4	1.737	202.79	818.70
jun-10	1,013.	1,240.	2805033.92	365896.667	13.04%	132.1916	161.77636	72.7	126.4	1.738	229.75	881.17
jul-10	896.2	1,442.	2808034.7	366189	13.04%	116.8745	188.07735	72.9	126.4	1.734	202.69	826.17
ago-10	991.4	1,338.	2811035.48	366481.333	13.04%	129.2509	174.56190	73.1	126.4	1.729	223.53	801.90
sep-10	862.4	1,230.	2814036.27	366773.667	13.03%	112.4020	160.42678	73.5	126.4	1.720	193.38	876.00
oct-10	1,013.	1,349.	2817037.05	367066	13.03%	132.0843	175.85595	73.9	126.4	1.710	225.85	800.69
nov-10	955.5	1,397.	2820037.83	367358.333	13.03%	124.4698	182.09963	74.5	126.4	1.696	211.14	808.89
dic-10	969.5	1,548.	2823038.62	367650.667	13.02%	126.2619	201.61112	74.9	126.4	1.688	213.12	840.30
ene-11	1,689.	1,781.	2826039.4	367943	13.02%	219.9819	231.96682	75.2	126.4	1.680	169.51	889.64
feb-11	1,034.	1,353.	2829040.18	368235.333	13.02%	134.6666	176.21762	75.5	126.4	1.673	225.36	894.89
mar-11	1,972.	1,314.	2832040.97	368527.667	13.01%	256.6072	171.07094	75.7	126.4	1.670	128.60	885.73
abr-11	1,391.	1,325.	2835041.75	368820	13.01%	180.9700	172.46419	75.7	126.4	1.670	102.29	888.08
may-11	1,296.	1,361.	2838042.53	369112.333	13.01%	168.6276	177.12139	75.1	126.4	1.683	283.77	898.06
jun-11	3,193.	1,609.	2841043.32	369404.667	13.00%	415.2030	209.28879	75.1	126.4	1.683	198.74	852.21
jul-11	1,257.	1,458.	2844044.1	369697	13.00%	163.4954	189.53563	75.5	126.4	1.675	273.83	817.44
ago-11	1,180.	1,658.	2847044.88	369989.333	13.00%	153.4357	215.56153	75.6	126.4	1.672	256.58	860.46
sep-11	1,327.	1,593.	2850045.67	370281.667	12.99%	172.4734	207.03948	75.8	126.4	1.668	287.70	845.36
oct-11	1,267.	1,543.	2853046.45	370574	12.99%	164.6036	200.42622	76.3	126.4	1.657	272.74	832.09
nov-11	1,269.	1,585.	2856047.23	370866.333	12.99%	164.8749	205.88008	77.1	126.4	1.639	270.26	837.48
dic-11	1,268.	1,767.	2859048.02	371158.667	12.98%	164.6837	229.45873	77.7	126.4	1.626	267.75	873.06
ene-12	2,202.	2,129.	2862048.8	371451	12.98%	285.9063	276.38369	78.3	126.4	1.614	161.57	846.20
feb-12	1,585.	1,682.	2865049.58	371743.333	12.98%	205.7766	218.31766	78.5	126.4	1.611	131.53	851.74
mar-12	2,119.	1,336.	2868050.37	372035.667	12.97%	274.9496	173.37673	78.5	126.4	1.610	142.73	879.17
abr-12	2,875.	1,530.	2871051.15	372328	12.97%	372.8609	198.53881	78.3	126.4	1.615	102.27	820.70
may-12	1,768.	1,592.	2874051.93	372620.333	12.96%	229.2147	206.46701	78.0	126.4	1.620	171.42	834.56
jun-12	1,931.	1,692.	2877052.72	372912.667	12.96%	250.3105	219.41384	78.4	126.4	1.613	103.74	853.91
jul-12	1,544.	1,530.	2880053.5	373205	12.96%	200.1091	198.35174	78.8	126.4	1.604	120.97	818.15
ago-12	1,350.	1,650.	2883054.28	373497.333	12.95%	174.9528	213.778	79.0	126.4	1.599		

						23		34	8		54.66	20.70
ene-20	4.615.	3.321.	3139003	410079	13.06%	603.0075	433.95958	106.	126.4	1.188	716.48	515.62
feb-20	3.508.	2.875.	3144582.18	411021.868	13.07%	458.6411	375.82454	106.	126.4	1.183	542.69	444.70
mar-20	6.098.	2.654.	3150161.36	411964.735	13.08%	797.5359	347.15732	106.	126.4	1.184	544.15	410.98
abr-20	4.540.	2.936.	3155740.55	412907.603	13.08%	594.0941	384.16910	105.	126.4	1.196	710.51	459.45
may-20	2.991.	2.720.	3161319.73	413850.471	13.09%	391.5930	356.15555	106.	126.4	1.191	466.53	424.31
jun-20	3.741.	2.613.	3166898.91	414793.338	13.10%	489.9878	342.36277	106.	126.4	1.185	580.58	405.66
jul-20	3.640.	3.047.	3172478.09	415736.206	13.10%	477.1203	399.34539	107.	126.4	1.177	561.64	470.09
ago-20	3.441.	3.110.	3178057.28	416679.074	13.11%	451.2324	407.79533	107.	126.4	1.173	529.09	478.15
sep-20	3.848.	3.119.	3183636.46	417621.941	13.12%	504.7847	409.18243	108.	126.4	1.170	590.53	478.69
oct-20	3.401.	3.305.	3189215.64	418564.809	13.12%	446.3733	433.86578	108.	126.4	1.163	519.02	504.48
nov-20	3.453.	3.263.	3194794.82	419507.677	13.13%	453.4387	428.54246	108.	126.4	1.162	526.84	497.92
dic-20	3.223.	3.212.	3200374	420450.544	13.14%	423.5150	422.00419	109.	126.4	1.157	490.21	488.46
ene-21	4.484.	3.477.	3205953.19	421393.412	13.14%	589.4993	457.12520	110.	126.4	1.148	576.51	524.60
feb-21	3.276.	3.278.	3211532.37	422336.28	13.15%	430.9062	431.18238	110.	126.4	1.140	491.40	491.72
mar-21	8.153.	3.547.	3217111.55	423279.148	13.16%	1072.791	466.69611	111.	126.4	1.131	1.213.38	527.85
abr-21	5.090.	3.638.	3222690.73	424222.015	13.16%	670.1323	478.91798	112.	126.4	1.127	755.48	539.91
may-21	4.391.	3.333.	3228269.91	425164.883	13.17%	578.4024	439.02374	112.	126.4	1.125	650.74	493.93
jun-21	4.531.	3.574.	3233849.1	426107.751	13.18%	597.1321	470.92769	113.	126.4	1.119	668.25	527.01
jul-21	3.744.	3.960.	3239428.28	427050.618	13.18%	493.6073	522.08242	113.	126.4	1.113	549.17	580.85
ago-21	3.756.	3.748.	3245007.46	427993.486	13.19%	495.4821	494.37420	113.	126.4	1.110	550.20	548.97
sep-21	4.668.	3.604.	3250586.64	428936.354	13.20%	616.0921	475.58477	114.	126.4	1.104	579.94	524.87
oct-21	3.402.	2.625.	3256165.83	429879.221	13.20%	449.1982	346.57907	115.	126.4	1.094	491.63	479.32
nov-21	3.244.	2.837.	3261745.01	430822.089	13.21%	428.5311	374.77319	116.	126.4	1.082	463.71	405.54
dic-21	3.683.	2.861.	3267324.19	431764.957	13.21%	486.7742	378.17641	117.	126.4	1.078	524.83	407.74
ene-22	5.013.	3.105.	3272903.37	432707.824	13.22%	662.7777	410.62844	118.	126.4	1.072	710.38	440.12
feb-22	3.225.	2.828.	3278482.55	433650.692	13.23%	426.5764	374.07779	118.	126.4	1.063	453.46	397.65
mar-22	9.013.	3.024.	3284061.74	434593.56	13.23%	1192.820	400.29760	120.	126.4	1.053	1.255.55	421.35
abr-22	5.598.	3.457.	3289640.92	435536.427	13.24%	741.1547	457.78683	120.	126.4	1.047	775.93	479.27
may-22	4.245.	3.218.	3295220.1	436479.295	13.25%	562.2987	426.30383	121.	126.4	1.045	587.65	445.52
jun-22	4.796.	3.016.	3300799.28	437422.163	13.25%	635.5795	399.77330	122.	126.4	1.036	658.67	414.30
jul-22	3.920.	2.797.	3306378.47	438365.03	13.26%	519.7995	370.92361	122.	126.4	1.029	534.72	381.57

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos solicitados por transparencia.

Afiliados al IMSS.

Tabla de anexos 16: Afiliados al IMSS en Coahuila.

Ponderación población total	Ponderación población en municipios	Año	mes	Afiliados IMSS	Población total	Población en municipios de interés	Ponderación	Afiliados estimados en municipios de interés	Consecutivo hasta siguiente censo
1.0572	1.1666	1997	agosto	412335	2173775.0	256787.0	11.81%	48708.94	0
0.0572	0.1666	1997	septiembre	420359	2178061.0	258262.2	11.86%	49843.80	1
0.0020	0.0057	1997	octubre	427744	2182347.1	259737.4	11.90%	50909.01	2
		1997	noviembre	430077	2186633.1	261212.6	11.95%	51376.49	3
		1997	diciembre	424975	2190919.1	262687.8	11.99%	50953.85	4
		1998	enero	429865	2195205.2	264163.0	12.03%	51728.40	5
		1998	febrero	434119	2199491.2	265638.2	12.08%	52429.67	6
		1998	marzo	439940	2203777.2	267113.4	12.12%	53323.85	7
		1998	abril	442188	2208063.3	268588.7	12.16%	53787.72	8

		1998	mayo	439473	2212349.3	270063.9	12.21%	53646.94	9
		1998	junio	442620	2216635.3	271539.1	12.25%	54221.20	10
		1998	julio	446326	2220921.4	273014.3	12.29%	54866.13	11
		1998	agosto	448746	2225207.4	274489.5	12.34%	55354.87	12
		1998	septiembre	453257	2229493.4	275964.7	12.38%	56103.74	13
		1998	octubre	458307	2233779.5	277439.9	12.42%	56922.65	14
		1998	noviembre	460587	2238065.5	278915.1	12.46%	57399.87	15
		1998	diciembre	453509	2242351.6	280390.3	12.50%	56708.11	16
		1999	enero	457572	2246637.6	281865.5	12.55%	57407.46	17
		1999	febrero	463759	2250923.6	283340.7	12.59%	58376.84	18
		1999	marzo	469637	2255209.7	284815.9	12.63%	59311.60	19
		1999	abril	472457	2259495.7	286291.1	12.67%	59863.03	20
		1999	mayo	474502	2263781.7	287766.3	12.71%	60317.52	21
		1999	junio	479466	2268067.8	289241.6	12.75%	61145.21	22
		1999	julio	482526	2272353.8	290716.8	12.79%	61732.64	23
		1999	agosto	488663	2276639.8	292192.0	12.83%	62716.73	24
		1999	septiembre	496377	2280925.9	293667.2	12.87%	63908.10	25
		1999	octubre	500092	2285211.9	295142.4	12.92%	64588.47	26
		1999	noviembre	505250	2289497.9	296617.6	12.96%	65458.03	27
		1999	diciembre	493445	2293784.0	298092.8	13.00%	64126.53	28
1.0858	1.1075	2000	enero	500881	2298070.0	299568.0	13.04%	65293.02	29
0.0858	0.1075	2000	febrero	503590	2301355.5	258262.2	11.22%	56513.77	1
0.0014	0.0018	2000	marzo	508533	2304641.0	259737.4	11.27%	57312.63	2
		2000	abril	507962	2307926.5	301177.8	13.05%	66287.59	3
		2000	mayo	511517	2311212.0	301714.4	13.05%	66775.37	4
		2000	junio	514799	2314497.5	302251.0	13.06%	67227.77	5
		2000	julio	517627	2317783.0	302787.6	13.06%	67621.10	6
		2000	agosto	520663	2321068.5	303324.2	13.07%	68041.80	7
		2000	septiembre	521913	2324354.0	303860.8	13.07%	68229.24	8
		2000	octubre	528082	2327639.5	304397.4	13.08%	69060.00	9
		2000	noviembre	529444	2330925.0	304934.0	13.08%	69262.41	10
		2000	diciembre	514143	2334210.5	305470.6	13.09%	67284.24	11
		2001	enero	515976	2337496.0	306007.2	13.09%	67547.65	12
		2001	febrero	512799	2340781.5	306543.8	13.10%	67155.07	13
		2001	marzo	511469	2344067.0	307080.4	13.10%	67004.10	14
		2001	abril	511366	2347352.5	307617.0	13.10%	67013.74	15
		2001	mayo	509112	2350638.0	308153.6	13.11%	66741.33	16
		2001	junio	504622	2353923.5	308690.2	13.11%	66175.42	17
		2001	julio	503735	2357209.0	309226.8	13.12%	66081.69	18
		2001	agosto	500113	2360494.5	309763.4	13.12%	65628.92	19
		2001	septiembre	495950	2363780.0	310300.0	13.13%	65104.74	20
		2001	octubre	498158	2367065.5	310836.6	13.13%	65416.75	21
		2001	noviembre	497273	2370351.0	311373.2	13.14%	65322.60	22
		2001	diciembre	486334	2373636.5	311909.8	13.14%	63907.15	23
		2002	enero	490534	2376922.0	312446.4	13.15%	64480.69	24
		2002	febrero	491665	2380207.5	312983.0	13.15%	64651.00	25
		2002	marzo	491361	2383493.0	313519.6	13.15%	64632.58	26
		2002	abril	498567	2386778.5	314056.2	13.16%	65602.26	27
		2002	mayo	500785	2390064.0	314592.8	13.16%	65915.96	28
		2002	junio	497747	2393349.5	315129.4	13.17%	65537.74	29
		2002	julio	502590	2396635.0	315666.0	13.17%	66197.22	30
		2002	agosto	502026	2399920.5	316202.6	13.18%	66144.66	31
		2002	septiembre	505887	2403206.0	316739.2	13.18%	66675.20	32
		2002	octubre	504671	2406491.5	317275.8	13.18%	66536.66	33
		2002	noviembre	502414	2409777.0	317812.4	13.19%	66260.65	34
		2002	diciembre	490289	2413062.5	318349.0	13.19%	64682.54	35
		2003	enero	491967	2416348.0	318885.6	13.20%	64924.92	36
		2003	febrero	491468	2419633.5	319422.2	13.20%	64879.99	37
		2003	marzo	491139	2422919.0	319958.8	13.21%	64857.41	38
		2003	abril	489539	2426204.5	320495.4	13.21%	64666.85	39
		2003	mayo	486117	2429490.0	321032.0	13.21%	64235.34	40
		2003	junio	484356	2432775.5	321568.6	13.22%	64023.04	41
		2003	julio	482969	2436061.0	322105.2	13.22%	63859.99	42
		2003	agosto	478755	2439346.5	322641.8	13.23%	63322.85	43
		2003	septiembre	479405	2442632.0	323178.4	13.23%	63428.85	44
		2003	octubre	482606	2445917.5	323715.0	13.23%	63872.47	45
		2003	noviembre	483637	2449203.0	324251.6	13.24%	64029.02	46
		2003	diciembre	476813	2452488.5	324788.2	13.24%	63145.35	47
		2004	enero	478125	2455774.0	325324.8	13.25%	63338.86	48
		2004	febrero	480988	2459059.5	325861.4	13.25%	63737.95	49
		2004	marzo	488614	2462345.0	326398.0	13.26%	64768.60	50
		2004	abril	491467	2465630.5	326934.6	13.26%	65166.93	51
		2004	mayo	491901	2468916.0	327471.2	13.26%	65244.59	52
		2004	junio	491061	2472201.5	328007.8	13.27%	65153.20	53

		2004	julio	490390	2475487.0	328544.4	13.27%	65084.12	54
		2004	agosto	492415	2478772.5	329081.0	13.28%	65372.85	55
		2004	septiembre	493198	2482058.0	329617.6	13.28%	65496.75	56
		2004	octubre	495075	2485343.5	330154.2	13.28%	65766.00	57
		2004	noviembre	497931	2488629.0	330690.8	13.29%	66165.43	58
		2004	diciembre	488772	2491914.5	331227.4	13.29%	64967.99	59
1.1182	1.0985	2005	enero	490787	2495200.0	331764.0	13.30%	65255.47	60
0.1182	0.0985	2005	febrero	494898	2500113.8	300104.6	12.00%	59405.76	1
0.0020	0.0016	2005	marzo	494913	2505027.7	332853.0	13.29%	65761.07	2
		2005	abril	496331	2509941.5	333397.6	13.28%	65928.05	3
		2005	mayo	497276	2514855.3	333942.1	13.28%	66032.18	4
		2005	junio	497200	2519769.2	334486.6	13.27%	66000.78	5
		2005	julio	495661	2524683.0	335031.1	13.27%	65775.33	6
		2005	agosto	500537	2529596.8	335575.6	13.27%	66401.10	7
		2005	septiembre	503791	2534510.7	336120.1	13.26%	66811.44	8
		2005	octubre	505418	2539424.5	336664.7	13.26%	67005.88	9
		2005	noviembre	507645	2544338.3	337209.2	13.25%	67279.79	10
		2005	diciembre	496819	2549252.2	337753.7	13.25%	65824.19	11
		2006	enero	498765	2554166.0	338298.2	13.24%	66061.21	12
		2006	febrero	503474	2559079.8	338842.7	13.24%	66664.00	13
		2006	marzo	507414	2563993.7	339387.2	13.24%	67164.69	14
		2006	abril	510115	2568907.5	339931.8	13.23%	67501.18	15
		2006	mayo	515592	2573821.3	340476.3	13.23%	68204.75	16
		2006	junio	518701	2578735.2	341020.8	13.22%	68594.80	17
		2006	julio	520209	2583649.0	341565.3	13.22%	68773.02	18
		2006	agosto	521405	2588562.8	342109.8	13.22%	68909.96	19
		2006	septiembre	521834	2593476.7	342654.3	13.21%	68945.55	20
		2006	octubre	524550	2598390.5	343198.9	13.21%	69283.26	21
		2006	noviembre	524598	2603304.3	343743.4	13.20%	69268.54	22
		2006	diciembre	513502	2608218.2	344287.9	13.20%	67782.87	23
		2007	enero	515821	2613132.0	344832.4	13.20%	68068.43	24
		2007	febrero	522490	2618045.8	345376.9	13.19%	68927.74	25
		2007	marzo	527612	2622959.7	345921.4	13.19%	69582.58	26
		2007	abril	529612	2627873.5	346466.0	13.18%	69825.48	27
		2007	mayo	532204	2632787.3	347010.5	13.18%	70146.33	28
		2007	junio	532254	2637701.2	347555.0	13.18%	70132.10	29
		2007	julio	534174	2642615.0	348099.5	13.17%	70364.28	30
		2007	agosto	537705	2647528.8	348644.0	13.17%	70808.53	31
		2007	septiembre	536986	2652442.7	349188.5	13.16%	70693.08	32
		2007	octubre	544118	2657356.5	349733.1	13.16%	71611.03	33
		2007	noviembre	543910	2662270.3	350277.6	13.16%	71562.78	34
		2007	diciembre	532472	2667184.2	350822.1	13.15%	70037.51	35
		2008	enero	534494	2672098.0	351366.6	13.15%	70283.10	36
		2008	febrero	537551	2677011.8	351911.1	13.15%	70664.68	37
		2008	marzo	537976	2681925.7	352455.6	13.14%	70700.20	38
		2008	abril	540932	2686839.5	353000.2	13.14%	71068.29	39
		2008	mayo	540793	2691753.3	353544.7	13.13%	71029.72	40
		2008	junio	542395	2696667.2	354089.2	13.13%	71219.84	41
		2008	julio	541918	2701581.0	354633.7	13.13%	71137.01	42
		2008	agosto	542376	2706494.8	355178.2	13.12%	71176.98	43
		2008	septiembre	541400	2711408.7	355722.7	13.12%	71028.87	44
		2008	octubre	541337	2716322.5	356267.3	13.12%	71000.64	45
		2008	noviembre	536295	2721236.3	356811.8	13.11%	70319.64	46
		2008	diciembre	513261	2726150.2	357356.3	13.11%	67280.61	47
		2009	enero	505616	2731064.0	357900.8	13.10%	66260.03	48
		2009	febrero	498601	2735977.8	358445.3	13.10%	65322.60	49
		2009	marzo	494852	2740891.7	358989.8	13.10%	64813.52	50
		2009	abril	493435	2745805.5	359534.4	13.09%	64610.12	51
		2009	mayo	486814	2750719.3	360078.9	13.09%	63725.67	52
		2009	junio	486088	2755633.2	360623.4	13.09%	63613.22	53
		2009	julio	487776	2760547.0	361167.9	13.08%	63816.71	54
		2009	agosto	494285	2765460.8	361712.4	13.08%	64650.72	55
		2009	septiembre	500915	2770374.7	362256.9	13.08%	65500.14	56
		2009	octubre	507464	2775288.5	362801.5	13.07%	66338.57	57
		2009	noviembre	511673	2780202.3	363346.0	13.07%	66870.79	58
		2009	diciembre	502535	2785116.2	363890.5	13.07%	65658.91	59
		2010	enero	508622	2790030.0	364435.0	13.06%	66436.44	60
		2010	febrero	513404	2793030.8	332308.5	11.90%	61083.65	1
		2010	marzo	521009	2796031.6	332853.0	11.90%	62023.41	2
		2010	abril	527890	2799032.4	365312.0	13.05%	68896.86	3
		2010	mayo	530821	2802033.1	365804.3	13.05%	69260.59	4
		2010	junio	535831	2805033.9	365896.7	13.04%	69895.33	5
		2010	julio	539682	2808034.7	366189.0	13.04%	70378.62	6
		2010	agosto	545575	2811035.5	366481.3	13.04%	71127.90	7

		2010	septiembre	553554	2814036.3	366773.7	13.03%	72148.69	8
		2010	octubre	562652	2817037.1	367066.0	13.03%	73314.77	9
		2010	noviembre	566627	2820037.8	367358.3	13.03%	73812.89	10
		2010	diciembre	557576	2823038.6	367650.7	13.02%	72614.38	11
		2011	enero	563826	2826039.4	367943.0	13.02%	73408.68	12
		2011	febrero	567652	2829040.2	368235.3	13.02%	73887.08	13
		2011	marzo	574288	2832041.0	368527.7	13.01%	74730.92	14
		2011	abril	576798	2835041.8	368820.0	13.01%	75037.57	15
		2011	mayo	577783	2838042.5	369112.3	13.01%	75157.45	16
		2011	junio	580329	2841043.3	369404.7	13.00%	75456.87	17
		2011	julio	584511	2844044.1	369697.0	13.00%	75980.52	18
		2011	agosto	588938	2847044.9	369989.3	13.00%	76535.77	19
		2011	septiembre	593968	2850045.7	370281.7	12.99%	77169.10	20
		2011	octubre	601387	2853046.5	370574.0	12.99%	78112.43	21
		2011	noviembre	603051	2856047.2	370866.3	12.99%	78307.99	22
		2011	diciembre	594483	2859048.0	371158.7	12.98%	77175.17	23
		2012	enero	596379	2862048.8	371451.0	12.98%	77401.05	24
		2012	febrero	603070	2865049.6	371743.3	12.98%	78249.00	25
		2012	marzo	607873	2868050.4	372035.7	12.97%	78851.63	26
		2012	abril	611365	2871051.2	372328.0	12.97%	79283.96	27
		2012	mayo	619109	2874051.9	372620.3	12.96%	80267.37	28
		2012	junio	622895	2877052.7	372912.7	12.96%	80737.29	29
		2012	julio	624055	2880053.5	373205.0	12.96%	80866.71	30
		2012	agosto	626260	2883054.3	373497.3	12.95%	81131.47	31
		2012	septiembre	630292	2886055.1	373789.7	12.95%	81632.76	32
		2012	octubre	635055	2889055.9	374082.0	12.95%	82228.47	33
		2012	noviembre	637423	2892056.6	374374.3	12.94%	82513.88	34
		2012	diciembre	627849	2895057.4	374666.7	12.94%	81253.69	35
		2013	enero	630054	2898058.2	374959.0	12.94%	81518.18	36
		2013	febrero	634274	2901059.0	375251.3	12.93%	82043.20	37
		2013	marzo	635686	2904059.8	375543.7	12.93%	82204.87	38
		2013	abril	640215	2907060.6	375836.0	12.93%	82769.46	39
		2013	mayo	638676	2910061.3	376128.3	12.93%	82549.51	40
		2013	junio	638246	2913062.1	376420.7	12.92%	82473.00	41
		2013	julio	638141	2916062.9	376713.0	12.92%	82438.55	42
		2013	agosto	639276	2919063.7	377005.3	12.92%	82564.30	43
		2013	septiembre	640729	2922064.5	377297.7	12.91%	82731.08	44
		2013	octubre	646334	2925065.3	377590.0	12.91%	83433.78	45
		2013	noviembre	648614	2928066.0	377882.3	12.91%	83707.05	46
		2013	diciembre	638512	2931066.8	378174.7	12.90%	82382.65	47
		2014	enero	639981	2934067.6	378467.0	12.90%	82551.50	48
		2014	febrero	645469	2937068.4	378759.3	12.90%	83238.58	49
		2014	marzo	650442	2940069.2	379051.7	12.89%	83858.95	50
		2014	abril	655217	2943070.0	379344.0	12.89%	84453.53	51
		2014	mayo	659639	2946070.7	379636.3	12.89%	85002.35	52
		2014	junio	662043	2949071.5	379928.7	12.88%	85290.95	53
		2014	julio	664668	2952072.3	380221.0	12.88%	85607.91	54
		2014	agosto	667649	2955073.1	380513.3	12.88%	85970.58	55
		2014	septiembre	672780	2958073.9	380805.7	12.87%	86609.88	56
		2014	octubre	680335	2961074.7	381098.0	12.87%	87560.88	57
		2014	noviembre	682266	2964075.4	381390.3	12.87%	87787.80	58
		2014	diciembre	671550	2967076.2	381682.7	12.86%	86387.74	59
1.0569	1.0736	2015	enero	676098	2970077.0	381975.0	12.86%	86951.46	60
0.0569	0.0736	2015	febrero	682493	2972892.4	382443.4	12.86%	87798.31	1
0.0009	0.0012	2015	marzo	686746	2975707.9	382911.8	12.87%	88369.95	2
		2015	abril	691509	2978523.3	383380.2	12.87%	89007.48	3
		2015	mayo	692818	2981338.7	383848.6	12.88%	89200.61	4
		2015	junio	697511	2984154.2	384317.0	12.88%	89829.59	5
		2015	julio	697777	2986969.6	384785.4	12.88%	89888.56	6
		2015	agosto	701498	2989785.0	385253.8	12.89%	90392.71	7
		2015	septiembre	705721	2992600.5	385722.2	12.89%	90961.78	8
		2015	octubre	712141	2995415.9	386190.6	12.89%	91814.35	9
		2015	noviembre	714607	2998231.3	386659.0	12.90%	92157.41	10
		2015	diciembre	700239	3001046.8	387127.4	12.90%	90329.05	11
		2016	enero	703015	3003862.2	387595.8	12.90%	90711.77	12
		2016	febrero	707375	3006677.6	388064.2	12.91%	91299.08	13
		2016	marzo	708383	3009493.1	388532.6	12.91%	91453.90	14
		2016	abril	713867	3012308.5	389001.0	12.91%	92186.77	15
		2016	mayo	714891	3015123.9	389469.4	12.92%	92343.86	16
		2016	junio	721461	3017939.4	389937.8	12.92%	93217.55	17
		2016	julio	721577	3020754.8	390406.2	12.92%	93257.53	18
		2016	agosto	730437	3023570.2	390874.6	12.93%	94427.86	19
		2016	septiembre	732095	3026385.7	391343.0	12.93%	94667.46	20
		2016	octubre	734604	3029201.1	391811.4	12.93%	95017.20	21

		2016	noviembre	736791	3032016.5	392279.8	12.94%	95325.41	22
		2016	diciembre	720732	3034832.0	392748.2	12.94%	93272.44	23
		2017	enero	724047	3037647.4	393216.6	12.94%	93726.25	24
		2017	febrero	730353	3040462.8	393685.0	12.95%	94567.52	25
		2017	marzo	734936	3043278.3	394153.4	12.95%	95186.01	26
		2017	abril	736525	3046093.7	394621.8	12.96%	95416.90	27
		2017	mayo	739773	3048909.1	395090.2	12.96%	95862.83	28
		2017	junio	744834	3051724.6	395558.6	12.96%	96543.93	29
		2017	julio	747620	3054540.0	396027.0	12.97%	96930.37	30
		2017	agosto	754226	3057355.4	396495.4	12.97%	97812.36	31
		2017	septiembre	756194	3060170.9	396963.8	12.97%	98093.10	32
		2017	octubre	764759	3062986.3	397432.2	12.98%	99229.91	33
		2017	noviembre	767377	3065801.7	397900.6	12.98%	99595.41	34
		2017	diciembre	749574	3068617.2	398369.0	12.98%	97309.97	35
		2018	enero	759071	3071432.6	398837.4	12.99%	98568.30	36
		2018	febrero	767780	3074248.0	399305.8	12.99%	99724.88	37
		2018	marzo	769164	3077063.5	399774.2	12.99%	99930.32	38
		2018	abril	775008	3079878.9	400242.6	13.00%	100715.39	39
		2018	mayo	776174	3082694.3	400711.0	13.00%	100892.73	40
		2018	junio	776954	3085509.8	401179.4	13.00%	101019.92	41
		2018	julio	778286	3088325.2	401647.8	13.01%	101218.89	42
		2018	agosto	784564	3091140.6	402116.2	13.01%	102061.32	43
		2018	septiembre	789212	3093956.1	402584.6	13.01%	102692.02	44
		2018	octubre	797689	3096771.5	403053.0	13.02%	103821.33	45
		2018	noviembre	796486	3099586.9	403521.4	13.02%	103690.96	46
		2018	diciembre	779544	3102402.4	403989.8	13.02%	101510.95	47
		2019	enero	782396	3105217.8	404458.2	13.03%	101907.98	48
		2019	febrero	786559	3108033.2	404926.6	13.03%	102475.95	49
		2019	marzo	788067	3110848.7	405395.0	13.03%	102698.16	50
		2019	abril	788723	3113664.1	405863.4	13.03%	102809.36	51
		2019	mayo	788941	3116479.5	406331.8	13.04%	102863.44	52
		2019	junio	788127	3119295.0	406800.2	13.04%	102782.91	53
		2019	julio	790180	3122110.4	407268.6	13.04%	103076.27	54
		2019	agosto	791204	3124925.8	407737.0	13.05%	103235.46	55
		2019	septiembre	792819	3127741.3	408205.4	13.05%	103471.79	56
		2019	octubre	794343	3130556.7	408673.8	13.05%	103696.31	57
		2019	noviembre	793308	3133372.1	409142.2	13.06%	103586.73	58
		2019	diciembre	776527	3136187.6	409610.6	13.06%	101420.49	59
1.0569	1.0736	2020	enero	779087	3139003.0	410079.0	13.06%	101779.84	60
0.0569	0.0736	2020	febrero	780681	3144582.2	411021.9	13.07%	102041.21	1
0.0018	0.0023	2020	marzo	775133	3150161.4	411964.7	13.08%	101368.60	2
		2020	abril	757891	3155740.5	412907.6	13.08%	99164.98	3
		2020	mayo	747418	3161319.7	413850.5	13.09%	97844.99	4
		2020	junio	737734	3166898.9	414793.3	13.10%	96626.75	5
		2020	julio	744379	3172478.1	415736.2	13.10%	97546.87	6
		2020	agosto	750835	3178057.3	416679.1	13.11%	98442.92	7
		2020	septiembre	754841	3183636.5	417621.9	13.12%	99018.27	8
		2020	octubre	760896	3189215.6	418564.8	13.12%	99862.89	9
		2020	noviembre	766938	3194794.8	419507.7	13.13%	100706.43	10
		2020	diciembre	757473	3200374.0	420450.5	13.14%	99513.35	11
		2021	enero	763001	3205953.2	421393.4	13.14%	100289.55	12
		2021	febrero	766489	3211532.4	422336.3	13.15%	100798.02	13
		2021	marzo	768194	3217111.6	423279.1	13.16%	101072.19	14
		2021	abril	771042	3222690.7	424222.0	13.16%	101496.86	15
		2021	mayo	771742	3228269.9	425164.9	13.17%	101638.84	16
		2021	junio	779285	3233849.1	426107.8	13.18%	102682.40	17
		2021	julio	786210	3239428.3	427050.6	13.18%	103645.28	18
		2021	agosto	793592	3245007.5	427993.5	13.19%	104669.16	19
		2021	septiembre	798128	3250586.6	428936.4	13.20%	105318.26	20
		2021	octubre	800104	3256165.8	429879.2	13.20%	105629.78	21
		2021	noviembre	803412	3261745.0	430822.1	13.21%	106117.32	22
		2021	diciembre	789468	3267324.2	431765.0	13.21%	104325.31	23
		2022	enero	799551	3272903.4	432707.8	13.22%	105707.97	24
		2022	febrero	807915	3278482.6	433650.7	13.23%	106864.35	25
		2022	marzo	814164	3284061.7	434593.6	13.23%	107741.71	26
		2022	abril	814500	3289640.9	435536.4	13.24%	107836.82	27
		2022	mayo	814131	3295220.1	436479.3	13.25%	107838.42	28
		2022	junio	814614	3300799.3	437422.2	13.25%	107952.71	29
		2022	julio	817847	3306378.5	438365.0	13.26%	108431.48	30
		2022	agosto	827317	3311957.6	439307.9	13.26%	109737.78	31
		2022	septiembre	833383	3317536.8	440250.8	13.27%	110593.35	32

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos reportados por el IMSS.

PIBE

Tabla de anexos 17: PIBE en Coahuila.

Año	Total	Actividades Primarias	Actividades Secundarias	Actividades Terciarias	INPC Dic fecha	INPC Dic 2022	Factor	TOTAL ACT	PRIMARIAS ACT	SECUNDARIAS ACT	TERCIARIAS ACT
2000	397,555	10,154	213,824	173,576	48.308	126.478	2.618	1,040,869	26,585	559,829	454,453
2001	396,830	10,082	212,344	174,404	50.435	126.478	2.508	995,150	25,283	532,505	437,361
2002	417,874	10,110	227,763	180,001	53.310	126.478	2.373	991,408	23,986	540,369	427,053
2003	436,574	11,281	241,604	183,688	55.430	126.478	2.282	996,161	25,741	551,284	419,134
2004	449,144	12,051	245,450	191,643	58.307	126.478	2.169	974,270	26,141	532,423	415,706
2005	458,868	13,495	246,635	198,738	60.250	126.478	2.099	963,260	28,329	517,738	417,193
2006	480,488	12,460	260,161	207,867	62.692	126.478	2.017	969,354	25,137	524,858	419,359
2007	500,479	12,894	272,421	215,163	65.049	126.478	1.944	973,105	25,070	529,681	418,352
2008	498,327	12,417	267,059	218,851	69.296	126.478	1.825	909,545	22,663	487,435	399,446
2009	421,327	13,485	199,970	207,872	71.772	126.478	1.762	742,472	23,764	352,392	366,317
2010	489,952	13,637	252,720	223,594	74.931	126.478	1.688	827,003	23,018	426,573	377,410
2011	523,207	13,154	274,894	235,160	77.792	126.478	1.626	850,651	21,386	446,934	382,333
2012	549,552	13,283	291,312	244,957	80.568	126.478	1.570	862,700	20,852	457,309	384,539
2013	538,207	13,261	276,370	248,576	83.770	126.478	1.510	812,598	20,022	417,270	375,306
2014	559,217	14,399	291,208	253,610	87.189	126.478	1.451	811,211	20,887	422,432	367,891
2015	563,928	13,681	287,541	262,707	89.047	126.478	1.420	800,977	19,432	408,410	373,137
2016	572,244	12,717	288,045	271,481	92.039	126.478	1.374	786,365	17,475	395,825	373,063
2017	601,722	13,043	307,684	280,995	98.273	126.478	1.287	774,421	16,786	395,992	361,643
2018	608,139	13,704	305,579	288,856	103.020	126.478	1.228	746,614	16,824	375,160	354,629
2019	603,866	14,060	298,739	291,067	105.934	126.478	1.194	720,975	16,787	356,674	347,514
2020	535,908	14,496	255,022	266,391	109.271	126.478	1.157	620,298	16,779	295,181	308,340
2021	567,405	14,313	282,512	270,580	116.884	126.478	1.082	613,978	15,488	305,701	292,790

ANOVA

Tabla de anexos 18: ANOVA de afiliados al IMSS en Coahuila.

Estímulo frontera norte	Tratamiento	Mes	Afiliados estimados en municipios de interés	Suma total de cuadrados (STC)	Suma de cuadrados del factor (SCF)	Suma cuadrados de residuos (SCR)
PRE-ESTIMULO	1	ene-15	86951.4607	145512944.33	14485067.34	68177212.33
PRE-ESTIMULO	1	feb-15	87798.314	125799134.18	14485067.34	54909523.07
PRE-ESTIMULO	1	mar-15	88369.9472	113302999.12	14485067.34	46764574.25
PRE-ESTIMULO	1	abr-15	89007.4819	100137115.56	14485067.34	38451509.74
PRE-ESTIMULO	1	may-15	89200.6052	96309298.88	14485067.34	36093718.83
PRE-ESTIMULO	1	jun-15	89829.5865	84359610.23	14485067.34	28931742.14
PRE-ESTIMULO	1	jul-15	89888.562	83279739.07	14485067.34	28300783.24
PRE-ESTIMULO	1	ago-15	90392.7096	74332430.80	14485067.34	23190971.01
PRE-ESTIMULO	1	sep-15	90961.7771	64843693.51	14485067.34	18033891.01

PRE-ESTIMULO	1	oct-15	91814.3487	51839806.88	14485067.34	11519652.07
PRE-ESTIMULO	1	nov-15	92157.4079	47017453.59	14485067.34	9308613.95
PRE-ESTIMULO	1	dic-15	90329.05	75434181.25	14485067.34	23808154.35
PRE-ESTIMULO	1	ene-16	90711.7714	68932567.11	14485067.34	20219758.64
PRE-ESTIMULO	1	feb-16	91299.0839	59525104.83	14485067.34	15282830.94
PRE-ESTIMULO	1	mar-16	91453.9036	57160128.07	14485067.34	14096318.64
PRE-ESTIMULO	1	abr-16	92186.7654	46615711.79	14485067.34	9130336.591
PRE-ESTIMULO	1	may-16	92343.8555	44495301.10	14485067.34	8205672.663
PRE-ESTIMULO	1	jun-16	93217.5504	33602715.13	14485067.34	3963521.955
PRE-ESTIMULO	1	jul-16	93257.5311	33140795.46	14485067.34	3805928.799
PRE-ESTIMULO	1	ago-16	94427.8612	21035745.34	14485067.34	609256.5517
PRE-ESTIMULO	1	sep-16	94667.4632	18895297.75	14485067.34	292623.5331
PRE-ESTIMULO	1	oct-16	95017.2049	15977051.47	14485067.34	36559.39437
PRE-ESTIMULO	1	nov-16	95325.4123	13608153.18	14485067.34	13689.5278
PRE-ESTIMULO	1	dic-16	93272.4443	32969312.21	14485067.34	3747963.198
PRE-ESTIMULO	1	ene-17	93726.25	27963846.64	14485067.34	2196798.422
PRE-ESTIMULO	1	feb-17	94567.517	19774192.91	14485067.34	410743.8335
PRE-ESTIMULO	1	mar-17	95186.0125	14656055.58	14485067.34	501.6489801
PRE-ESTIMULO	1	abr-17	95416.9011	12941533.22	14485067.34	43468.51332
PRE-ESTIMULO	1	may-17	95862.8315	9931976.37	14485067.34	428267.4568
PRE-ESTIMULO	1	jun-17	96543.9337	6102884.17	14485067.34	1783623.484
PRE-ESTIMULO	1	jul-17	96930.3744	4342893.28	14485067.34	2965161.173
PRE-ESTIMULO	1	ago-17	97812.3565	1444753.14	14485067.34	6780537.121
PRE-ESTIMULO	1	sep-17	98093.099	848676.38	14485067.34	8321430.399
PRE-ESTIMULO	1	oct-17	99229.909	46472.01	14485067.34	16172453.96
PRE-ESTIMULO	1	nov-17	99595.4061	337643.26	14485067.34	19245734.65
PRE-ESTIMULO	1	dic-17	97309.9701	2904860.77	14485067.34	4416554.788
PRE-ESTIMULO	1	ene-18	98568.3046	198943.42	14485067.34	11288891.42
PRE-ESTIMULO	1	feb-18	99724.877	504869.52	14485067.34	20398474.2
PRE-ESTIMULO	1	mar-18	99930.3154	839019.51	14485067.34	22296390.36
PRE-ESTIMULO	1	abr-18	100715.394	2893600.65	14485067.34	30326872.55
PRE-ESTIMULO	1	may-18	100892.734	3528381.97	14485067.34	32311540.15
PRE-ESTIMULO	1	jun-18	101019.917	4022356.55	14485067.34	33773609.46
PRE-ESTIMULO	1	jul-18	101218.894	4860076.94	14485067.34	36125912.06
PRE-ESTIMULO	1	ago-18	102061.32	9284117.52	14485067.34	46962379.35
PRE-ESTIMULO	1	sep-18	102692.02	13525362.27	14485067.34	56004413.5
PRE-ESTIMULO	1	oct-18	103821.333	23107224.68	14485067.34	74182438.55
PRE-ESTIMULO	1	nov-18	103690.96	21870821.54	14485067.34	71953659.76
PRE-ESTIMULO	1	dic-18	101510.954	6233105.93	14485067.34	39722063.31
POST-ESTIMULO	2	ene-19	101907.981	8373187.64	16480787.73	1359573.644
POST-ESTIMULO	2	feb-19	102475.951	11982783.57	16480787.73	357649.3311
POST-ESTIMULO	2	mar-19	102698.156	13570534.24	16480787.73	141250.4761
POST-ESTIMULO	2	abr-19	102809.355	14402175.81	16480787.73	70031.03596
POST-ESTIMULO	2	may-19	102863.444	14815634.25	16480787.73	44329.36818
POST-ESTIMULO	2	jun-19	102782.912	14202172.91	16480787.73	84725.59071
POST-ESTIMULO	2	jul-19	103076.272	16499333.51	16480787.73	5.214439973
POST-ESTIMULO	2	ago-19	103235.457	17817865.03	16480787.73	26071.80306
POST-ESTIMULO	2	sep-19	103471.793	19868929.20	16480787.73	158248.0693
POST-ESTIMULO	2	oct-19	103696.308	21920869.67	16480787.73	387281.1774
POST-ESTIMULO	2	nov-19	103586.732	20906814.10	16480787.73	262905.7211
POST-ESTIMULO	2	dic-19	101420.493	5789596.62	16480787.73	2734047.653
POST-ESTIMULO	2	ene-20	101779.838	7648006.86	16480787.73	1674825.891
POST-ESTIMULO	2	feb-20	102041.207	9161954.60	16480787.73	1066637.762
POST-ESTIMULO	2	mar-20	101368.604	5542582.95	16480787.73	2908336.484
POST-ESTIMULO	2	abr-20	99164.9825	22694.58	16480787.73	15280331.4
POST-ESTIMULO	2	may-20	97844.9881	1367373.03	16480787.73	27342450.57
POST-ESTIMULO	2	jun-20	96626.7498	5700564.67	16480787.73	41566893.01
POST-ESTIMULO	2	jul-20	97546.8679	2153460.77	16480787.73	30549067.83
POST-ESTIMULO	2	ago-20	98442.9182	326517.55	16480787.73	21446816.67
POST-ESTIMULO	2	sep-20	99018.2667	15.46	16480787.73	16448883
POST-ESTIMULO	2	oct-20	99862.8895	720044.17	16480787.73	10311159.89
POST-ESTIMULO	2	nov-20	100706.429	2863181.76	16480787.73	5605339.161
POST-ESTIMULO	2	dic-20	99513.349	249014.67	16480787.73	12678156.86
POST-ESTIMULO	2	ene-21	100289.548	1626166.49	16480787.73	7753113.438
POST-ESTIMULO	2	feb-21	100798.023	3181540.89	16480787.73	5180022.174

POST-ESTIMULO	2	mar-21	101072.187	4234755.04	16480787.73	4007209.65
POST-ESTIMULO	2	abr-21	101496.86	6162930.15	16480787.73	2487334.912
POST-ESTIMULO	2	may-21	101638.836	6888004.73	16480787.73	2059663.538
POST-ESTIMULO	2	jun-21	102682.397	13454679.97	16480787.73	153343.8971
POST-ESTIMULO	2	jul-21	103645.285	21445692.91	16480787.73	326378.9066
POST-ESTIMULO	2	ago-21	104669.16	31977046.55	16480787.73	2544571.863
POST-ESTIMULO	2	sep-21	105318.255	39739407.05	16480787.73	5036731.349
POST-ESTIMULO	2	oct-21	105629.781	43764127.02	16480787.73	6532075.032
POST-ESTIMULO	2	nov-21	106117.319	50452379.73	16480787.73	9261858.793
POST-ESTIMULO	2	dic-21	104325.312	28206477.23	16480787.73	1565810.259
POST-ESTIMULO	2	ene-22	105707.971	44804753.86	16480787.73	6937859.48
POST-ESTIMULO	2	feb-22	106864.347	61622690.33	16480787.73	14366817.38
POST-ESTIMULO	2	mar-22	107741.711	76167088.10	16480787.73	21787629.96
POST-ESTIMULO	2	abr-22	107836.821	77836259.61	16480787.73	22684572.23
POST-ESTIMULO	2	may-22	107838.419	77864447.22	16480787.73	22699790.53
POST-ESTIMULO	2	jun-22	107952.707	79894486.87	16480787.73	23801888.87
POST-ESTIMULO	2	jul-22	108431.484	88682696.73	16480787.73	28702757.28
POST-ESTIMULO	2	ago-22	109737.784	114992347.26	16480787.73	44406161.55
POST-ESTIMULO	2	sep-22	110593.348	134073526.04	16480787.73	56540754.68
SUMATORIA				2923266770.53	1436918680.59	1486348089.94
Medias muestrales	PRE-ESTIMULO		95208.41			
	POST-ESTIMULO		103073.989			
	PROM TOTAL		99014.3353			
Grados de libertad			1 y 91			
R2 Bondad de Ajuste			0.49			
F estadístico			87.97			
F de tablas			3.94			

Indicadores de pobreza y homicidios

Tabla de anexos 19: Indicadores de pobreza y homicidios en Coahuila.

Municipio	Rezago Educativo	Carencia por acceso a los servicios de salud	Carencia por acceso a la seguridad social	Carencia por de calidad y espacio de vivienda	Carencia por acceso a los servicios de vivienda	Carencia por acceso a la alimentación	Personas en situación de pobreza	Homicidios 2000-2018
Acuña	24,056	13,943	33,024	13,608	4,423	15,653	37,505	179
Guerrero	465	347	972	196	275	207	768	2
Hidalgo	357	534	1,085	122	98	47	498	3
Jiménez	2,858	1,405	4,154	1,647	2,889	1,303	4,620	8
Nava	5,121	2,834	7,484	2,136	1,762	1,711	7,070	8
Ocampo	2,363	1,177	5,448	893	2,148	1,327	4,599	2
Piedras Negras	20,718	19,348	42,485	12,185	4,210	26.707	46,192	369
Zaragoza	2,858	1,371	5,079	1,020	1,069	1,252	4,637	15
Totales	58,796	40,959	99,731	31,807	16,874	48,207	105,889	583

Nuevo León

Recaudación.

Tabla 20 de anexos: Recaudación en Nuevo León.

	ISR	IVA	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN MUNICIPIOS DE INTERÉS	PONDERACIÓN	ISR	IVA	INPC FECHA	INPC DIC 22	FACTOR	ISR actualizado	IVA actualizado
ene-00	2,311.5	2,130.1	3834141	18524	0.48%	11.16768587	10.29138152	44.931	126.478	2.815	31.44	28.97
feb-00	1,673.8	1,461.8	3840226.85	18286.48276	0.48%	7.970187731	6.96098698	45.329	126.478	2.790	22.24	19.42
mar-00	2,661.4	1,435.0	3846312.7	18294.96552	0.48%	12.65894078	6.825526636	45.581	126.478	2.775	35.13	18.94
abr-00	2,695.3	1,817.6	3852398.55	18496.95	0.48%	12.94145704	8.726934304	45.840	126.478	2.759	35.71	24.08
may-00	2,630.5	1,486.6	3858484.4	18487.93333	0.48%	12.60420102	7.122964359	46.011	126.478	2.749	34.65	19.58
jun-00	1,880.5	1,621.4	3864570.25	18478.91667	0.48%	8.991631077	7.753028846	46.284	126.478	2.733	24.57	21.19
jul-00	2,183.7	1,772.5	3870656.1	18469.9	0.48%	10.41991956	8.457928561	46.464	126.478	2.722	28.36	23.02
ago-00	2,165.1	1,558.4	3876741.95	18460.88333	0.48%	10.31026544	7.421243086	46.720	126.478	2.707	27.91	20.09
sep-00	1,390.5	1,568.3	3882827.8	18451.86667	0.48%	6.607810763	7.452778417	47.061	126.478	2.688	17.76	20.03
oct-00	1,885.5	2,110.7	3888913.65	18442.85	0.47%	8.941988904	10.01005568	47.385	126.478	2.669	23.87	26.72
nov-00	1,926.1	1,821.7	3894999.5	18433.83333	0.47%	9.115848957	8.621314892	47.790	126.478	2.647	24.13	22.82
dic-00	1,652.9	1,858.6	3901085.35	18424.81667	0.47%	7.806407466	8.778317994	48.308	126.478	2.618	20.44	22.98
ene-01	2,551.5	2,212.9	3907171.2	18415.8	0.47%	12.02619193	10.43005204	48.575	126.478	2.604	31.31	27.16
feb-01	1,550.2	1,632.6	3913257.05	18406.78333	0.47%	7.291612718	7.67913801	48.543	126.478	2.605	19.00	20.01
mar-01	1,781.6	1,650.7	3919342.9	18397.76667	0.47%	8.363027617	7.748651986	48.851	126.478	2.589	21.65	20.06
abr-01	2,798.1	2,020.7	3925428.75	18388.75	0.47%	13.10752504	9.466104834	49.097	126.478	2.576	33.77	24.39
may-01	1,803.5	1,591.6	3931514.6	18379.73333	0.47%	8.431290017	7.44072596	49.210	126.478	2.570	21.67	19.12
jun-01	2,051.9	1,683.0	3937600.45	18370.71667	0.47%	9.573071	7.851776857	49.326	126.478	2.564	24.55	20.13
jul-01	2,488.1	2,127.1	3943686.3	18361.7	0.47%	11.58464398	9.903647155	49.198	126.478	2.571	29.78	25.46
ago-01	2,455.4	1,804.5	3949772.15	18352.68333	0.46%	11.40892873	8.384578529	49.490	126.478	2.556	29.16	21.43
sep-01	1,609.4	1,797.1	3955858	18343.66667	0.46%	7.462707543	8.333119381	49.950	126.478	2.532	18.90	21.10
oct-01	1,982.8	2,185.9	3961943.85	18334.65	0.46%	9.175779332	10.11549979	50.176	126.478	2.521	23.13	25.50
nov-01	1,696.2	1,769.1	3968029.7	18325.63333	0.46%	7.833800333	8.17009743	50.365	126.478	2.511	19.67	20.52
dic-01	1,857.8	1,900.4	3974115.55	18316.61667	0.46%	8.562539665	8.758740922	50.435	126.478	2.508	21.47	21.96
ene-02	3,361.3	2,551.2	3980201.4	18307.6	0.46%	15.4610645	11.73488676	50.900	126.478	2.485	38.42	29.16
feb-02	2,064.0	1,592.4	3986287.25	18298.58333	0.46%	9.474696204	7.309741737	50.868	126.478	2.486	23.56	18.18
mar-02	2,004.5	1,623.1	3992373.1	18289.56667	0.46%	9.18297106	7.435702207	51.128	126.478	2.474	22.72	18.39
abr-02	3,901.1	1,818.6	3998458.95	18280.55	0.46%	17.83522226	8.314382347	51.407	126.478	2.460	43.88	20.46
may-02	2,700.0	1,912.6	4004544.8	18271.53333	0.46%	12.31918837	8.726506853	51.511	126.478	2.455	30.25	21.43
jun-02	2,519.7	1,989.1	4010630.65	18262.51667	0.46%	11.47363719	9.057503087	51.763	126.478	2.443	28.03	22.13
jul-02	2,224.2	1,965.2	4016716.5	18253.5	0.45%	10.10739902	8.930598609	51.911	126.478	2.436	24.63	21.76
ago-02	2,071.7	1,981.5	4022802.35	18244.48333	0.45%	9.395815888	8.986414366	52.109	126.478	2.427	22.81	21.81
sep-02	2,089.0	1,920.9	4028888.2	18235.46667	0.45%	9.455102861	8.694141841	52.422	126.478	2.413	22.81	20.98
oct-02	1,977.1	2,032.7	4034974.05	18226.45	0.45%	8.930685315	9.182104919	52.653	126.478	2.402	21.45	22.06
nov-02	2,230.5	2,110.6	4041059.9	18217.43333	0.45%	10.05517265	9.514963118	53.079	126.478	2.383	23.96	22.67
dic-02	2,133.4	2,101.4	4047145.75	18208.41667	0.45%	9.59834689	9.454496545	53.310	126.478	2.373	22.77	22.43
ene-03	2,885.5	2,682.7	4053231.6	18199.4	0.45%	12.95611091	12.04580216	53.525	126.478	2.363	30.61	28.46
feb-03	2,056.1	2,061.6	4059317.45	18190.38333	0.45%	9.213891655	9.238369269	53.674	126.478	2.356	21.71	21.77
mar-03	2,847.5	2,109.1	4065403.3	18181.36667	0.45%	12.73449521	9.432398681	54.013	126.478	2.342	29.82	22.09
abr-03	3,264.0	2,155.5	4071489.15	18172.35	0.45%	14.56813176	9.620807953	54.105	126.478	2.338	34.05	22.49

may-03	2,267.9	2,144.8	4077575	18163.33333	0.45%	10.10235325	9.553815024	53.931	126.478	2.345	23.69	22.41
jun-03	2,307.9	2,196.7	4083660.85	18154.31667	0.44%	10.26004246	9.765504349	53.975	126.478	2.343	24.04	22.88
jul-03	2,051.3	2,357.6	4089746.7	18145.3	0.44%	9.101143626	10.45995216	54.053	126.478	2.340	21.30	24.47
ago-03	2,176.2	2,271.9	4095832.55	18136.28333	0.44%	9.636137172	10.06009104	54.215	126.478	2.333	22.48	23.47
sep-03	1,967.7	2,306.5	4101918.4	18127.26667	0.44%	8.695909549	10.19313847	54.538	126.478	2.319	20.17	23.64
oct-03	1,983.2	2,505.8	4108004.25	18118.25	0.44%	8.746816333	11.05173637	54.738	126.478	2.311	20.21	25.54
nov-03	2,116.1	2,357.9	4114090.1	18109.23333	0.44%	9.3144845	10.37878869	55.193	126.478	2.292	21.34	23.78
dic-03	2,081.0	2,829.1	4120175.95	18100.21667	0.44%	9.141817112	12.42832954	55.430	126.478	2.282	20.86	28.36
ene-04	3,138.7	3,018.2	4126261.8	18091.2	0.44%	13.76114545	13.23313684	55.774	126.478	2.268	31.21	30.01
feb-04	2,008.2	2,710.0	4132347.65	18082.18333	0.44%	8.787259776	11.85828972	56.108	126.478	2.254	19.81	26.73
mar-04	3,187.0	2,544.3	4138433.5	18073.16667	0.44%	13.91797533	11.1114884	56.298	126.478	2.247	31.27	24.96
abr-04	2,972.2	2,846.0	4144519.35	18064.15	0.44%	12.95470288	12.40454878	56.383	126.478	2.243	29.06	27.83
may-04	2,405.3	2,527.0	4150605.2	18055.13333	0.44%	10.46299886	10.99225124	56.242	126.478	2.249	23.53	24.72
jun-04	2,759.0	2,927.7	4156691.05	18046.11667	0.43%	11.9781706	12.71050482	56.332	126.478	2.245	26.89	28.54
jul-04	2,583.5	2,905.0	4162776.9	18037.1	0.43%	11.19416123	12.58722542	56.479	126.478	2.239	25.07	28.19
ago-04	2,445.0	2,864.3	4168862.75	18028.08333	0.43%	10.57342935	12.38655089	56.828	126.478	2.226	23.53	27.57
sep-04	2,461.6	2,755.1	4174948.6	18019.06667	0.43%	10.62447423	11.89099335	57.298	126.478	2.207	23.45	26.25
oct-04	2,326.5	2,870.7	4181034.45	18010.05	0.43%	10.02172974	12.36579524	57.695	126.478	2.192	21.97	27.11
nov-04	2,176.5	2,755.4	4187120.3	18001.03333	0.43%	9.35721989	11.84606619	58.187	126.478	2.174	20.34	25.75
dic-04	3,108.4	3,077.7	4193206.15	17992.01667	0.43%	13.33729343	13.20563263	58.307	126.478	2.169	28.93	28.65
ene-05	3,227.3	3,669.7	4199292	17983	0.43%	13.82044331	15.71522813	58.309	126.478	2.169	29.98	34.09
feb-05	2,327.1	2,777.1	4208160.633	18514.98333	0.44%	10.23863753	12.21868997	58.503	126.478	2.162	22.13	26.42
mar-05	4,036.9	2,518.8	4217029.267	17957.06667	0.43%	17.18985112	10.72565933	58.767	126.478	2.152	37.00	23.08
abr-05	3,441.1	2,746.5	4225897.9	17944.1	0.42%	14.61152493	11.66232352	58.976	126.478	2.145	31.34	25.01
may-05	3,189.4	2,782.9	4234766.533	17931.13333	0.42%	13.50480696	11.78370863	58.828	126.478	2.150	29.03	25.33
jun-05	3,365.0	2,944.3	4243635.167	17918.16667	0.42%	14.2081045	12.43206794	58.772	126.478	2.152	30.58	26.75
jul-05	3,157.3	3,054.0	4252503.8	17905.2	0.42%	13.29392386	12.85902679	59.002	126.478	2.144	28.50	27.56
ago-05	2,913.1	3,158.0	4261372.433	17892.23333	0.42%	12.23140202	13.2596549	59.072	126.478	2.141	26.19	28.39
sep-05	2,664.3	3,213.6	4270241.067	17879.26667	0.42%	11.15546621	13.45514401	59.309	126.478	2.133	23.79	28.69
oct-05	2,697.9	3,427.6	4279109.7	17866.3	0.42%	11.26448785	14.3109313	59.455	126.478	2.127	23.96	30.44
nov-05	2,824.6	3,275.8	4287978.333	17853.33333	0.42%	11.76038779	13.63896607	59.882	126.478	2.112	24.84	28.81
dic-05	3,469.8	3,511.9	4296846.967	17840.36667	0.42%	14.40639735	14.58125405	60.250	126.478	2.099	30.24	30.61
ene-06	4,438.7	3,745.5	4305715.6	17827.4	0.41%	18.37794605	15.50788975	60.604	126.478	2.087	38.35	32.36
feb-06	2,850.3	3,290.2	4314584.233	17814.43333	0.41%	11.76863828	13.58500952	60.696	126.478	2.084	24.52	28.31
mar-06	4,255.4	3,538.0	4323452.867	17801.46667	0.41%	17.52128944	14.56758973	60.773	126.478	2.081	36.46	30.32
abr-06	6,039.8	3,344.1	4332321.5	17788.5	0.41%	24.79924937	13.73076944	60.862	126.478	2.078	51.54	28.53
may-06	4,347.0	3,460.2	4341190.133	17775.53333	0.41%	17.79934705	14.16808335	60.591	126.478	2.087	37.15	29.57
jun-06	4,609.3	3,942.2	4350058.767	17762.56667	0.41%	18.82110224	16.09706504	60.643	126.478	2.086	39.25	33.57
jul-06	3,629.6	3,511.5	4358927.4	17749.6	0.41%	14.77987084	14.29886793	60.809	126.478	2.080	30.74	29.74
ago-06	3,577.1	4,108.9	4367796.033	17736.63333	0.41%	14.52596405	16.68541473	61.120	126.478	2.069	30.06	34.53
sep-06	3,184.3	3,833.0	4376664.667	17723.66667	0.40%	12.89497249	15.5218752	61.737	126.478	2.049	26.42	31.80
oct-06	3,306.6	3,513.3	4385533.3	17710.7	0.40%	13.35331648	14.18842554	62.007	126.478	2.040	27.24	28.94
nov-06	3,384.3	3,745.8	4394401.933	17697.73333	0.40%	13.6295268	15.08565741	62.332	126.478	2.029	27.66	30.61
dic-06	3,340.5	3,629.5	4403270.567	17684.76667	0.40%	13.41621137	14.57702178	62.692	126.478	2.017	27.07	29.41

ene-07	4,993.1	4,229.7	4412139.2	17671.8	0.40%	19.99871714	16.94116413	63.016	126.478	2.007	40.14	34.00
feb-07	3,360.3	3,863.7	4421007.833	17658.83333	0.40%	13.42190597	15.43287351	63.192	126.478	2.001	26.86	30.89
mar-07	4,405.3	3,539.1	4429876.467	17645.86667	0.40%	17.54812632	14.0977449	63.329	126.478	1.997	35.05	28.16
abr-07	7,005.7	3,802.3	4438745.1	17632.9	0.40%	27.83015267	15.10443726	63.291	126.478	1.998	55.61	30.18
may-07	3,935.7	3,659.8	4447613.733	17619.93333	0.40%	15.59196676	14.49901059	62.983	126.478	2.008	31.31	29.12
jun-07	5,270.7	3,995.8	4456482.367	17606.96667	0.40%	20.82369151	15.78702324	63.058	126.478	2.006	41.77	31.66
jul-07	4,599.6	4,124.6	4465351	17594	0.39%	18.12290982	16.25127291	63.326	126.478	1.997	36.20	32.46
ago-07	7,045.1	4,207.0	4474219.633	17581.03333	0.39%	27.68306832	16.53094938	63.584	126.478	1.989	55.07	32.88
sep-07	3,770.2	4,233.5	4483088.267	17568.06667	0.39%	14.774467	16.59018736	64.078	126.478	1.974	29.16	32.75
oct-07	3,430.3	4,154.5	4491956.9	17555.1	0.39%	13.40607937	16.23641545	64.327	126.478	1.966	26.36	31.92
nov-07	5,306.1	4,047.9	4500825.533	17542.13333	0.39%	20.68057768	15.77694683	64.781	126.478	1.952	40.38	30.80
dic-07	4,115.0	4,017.1	4509694.167	17529.16667	0.39%	15.99482047	15.61429086	65.049	126.478	1.944	31.10	30.36
ene-08	5,954.8	4,981.8	4518562.8	17516.2	0.39%	23.08394312	19.31203009	65.351	126.478	1.935	44.68	37.38
feb-08	4,225.2	3,992.5	4527431.433	17503.23333	0.39%	16.33479675	15.43522392	65.545	126.478	1.930	31.52	29.78
mar-08	7,619.2	4,385.0	4536300.067	17490.26667	0.39%	29.37680054	16.9068397	66.020	126.478	1.916	56.28	32.39
abr-08	5,892.9	3,968.2	4545168.7	17477.3	0.38%	22.65956844	15.25852703	66.170	126.478	1.911	43.31	29.17
may-08	7,129.7	3,943.0	4554037.333	17464.33333	0.38%	27.34177569	15.12092502	66.099	126.478	1.913	52.32	28.93
jun-08	5,209.7	4,539.7	4562905.967	17451.36667	0.38%	19.92520595	17.3626699	66.372	126.478	1.906	37.97	33.09
jul-08	5,397.1	4,140.1	4571774.6	17438.4	0.38%	20.58645337	15.79191033	66.742	126.478	1.895	39.01	29.93
ago-08	4,118.0	4,389.7	4580643.233	17425.43333	0.38%	15.66534048	16.6990884	67.127	126.478	1.884	29.52	31.46
sep-08	4,063.8	4,130.3	4589511.867	17412.46667	0.38%	15.41779556	15.67010705	67.585	126.478	1.871	28.85	29.32
oct-08	3,884.6	4,482.3	4598380.5	17399.5	0.38%	14.69866125	16.96042417	68.045	126.478	1.859	27.32	31.52
nov-08	4,632.9	4,240.2	4607249.133	17386.53333	0.38%	17.48347412	16.00133494	68.819	126.478	1.838	32.13	29.41
dic-08	4,309.2	4,066.2	4616117.767	17373.56667	0.38%	16.21833533	15.30402137	69.296	126.478	1.825	29.60	27.93
ene-09	6,236.6	5,394.1	4624986.4	17360.6	0.38%	23.40988581	20.24758863	69.456	126.478	1.821	42.63	36.87
feb-09	3,925.8	4,113.1	4633855.033	17347.63333	0.37%	14.69684236	15.39813642	69.609	126.478	1.817	26.70	27.98
mar-09	5,668.2	4,244.3	4642723.667	17334.66667	0.37%	21.1636913	15.84696589	70.010	126.478	1.807	38.23	28.63
abr-09	5,206.3	4,132.7	4651592.3	17321.7	0.37%	19.38740437	15.38933846	70.255	126.478	1.800	34.90	27.70
may-09	4,301.5	4,070.0	4660460.933	17308.73333	0.37%	15.97562141	15.11563558	70.050	126.478	1.806	28.84	27.29
jun-09	4,739.8	4,431.2	4669329.567	17295.76667	0.37%	17.55680929	16.41357271	70.179	126.478	1.802	31.64	29.58
jul-09	4,262.1	4,256.7	4678198.2	17282.8	0.37%	15.74575333	15.72581342	70.371	126.478	1.797	28.30	28.26
ago-09	4,113.6	4,293.1	4687066.833	17269.83333	0.37%	15.15683774	15.81825799	70.539	126.478	1.793	27.18	28.36
sep-09	3,744.4	4,165.8	4695935.467	17256.86667	0.37%	13.76028058	15.30859244	70.893	126.478	1.784	24.55	27.31
oct-09	4,084.4	4,212.9	4704804.1	17243.9	0.37%	14.97004396	15.44094533	71.107	126.478	1.779	26.63	27.46
nov-09	4,405.1	4,458.3	4713672.733	17230.93333	0.37%	16.10311933	16.29754716	71.476	126.478	1.770	28.49	28.84
dic-09	4,871.1	4,340.1	4722541.367	17217.96667	0.36%	17.75966427	15.82374303	71.772	126.478	1.762	31.30	27.88
ene-10	6,596.1	6,016.5	4731410	17205	0.36%	23.98560792	21.87818823	72.552	126.478	1.743	41.81	38.14
feb-10	4,026.2	4,646.4	4737670.283	17190.03333	0.38%	15.27151765	17.6238401	72.972	126.478	1.733	26.47	30.55
mar-10	6,286.2	4,373.8	4743930.567	17175.06667	0.38%	23.7949064	16.55615684	73.490	126.478	1.721	40.95	28.49
abr-10	6,110.7	4,609.2	4750190.85	17153	0.36%	22.06571402	16.64378222	73.256	126.478	1.727	38.10	28.74
may-10	5,977.4	4,637.6	4756451.133	17135.66667	0.36%	21.53439535	16.70750999	72.794	126.478	1.737	37.42	29.03
jun-10	5,809.8	4,737.0	4762711.417	17118.33333	0.36%	20.88167846	17.02595172	72.771	126.478	1.738	36.29	29.59
jul-10	4,294.7	4,586.6	4768971.7	17101	0.36%	15.40022418	16.4468733	72.929	126.478	1.734	26.71	28.52
ago-10	4,519.7	4,864.4	4775231.983	17083.66667	0.36%	16.16934748	17.40254209	73.132	126.478	1.729	27.96	30.10

sep-10	4,589.3	4,375.9	4781492.267	17066.33333	0.36%	16.38023891	15.61881642	73.515	126.478	1.720	28.18	26.87
oct-10	6,892.5	5,532.2	4787752.55	17049	0.36%	24.54383471	19.6998751	73.969	126.478	1.710	41.97	33.68
nov-10	5,866.4	5,667.7	4794012.833	17031.66667	0.36%	20.84153169	20.13559214	74.562	126.478	1.696	35.35	34.16
dic-10	6,396.8	5,553.8	4800273.117	17014.33333	0.35%	22.67312231	19.68503858	74.931	126.478	1.688	38.27	33.23
ene-11	7,842.1	6,306.6	4806533.4	16997	0.35%	27.73129735	22.30140333	75.296	126.478	1.680	46.58	37.46
feb-11	5,667.1	4,926.6	4812793.683	16979.66667	0.35%	19.99367912	17.38125859	75.578	126.478	1.673	33.46	29.09
mar-11	10,166.0	4,818.3	4819053.967	16962.33333	0.35%	35.78291431	16.9597533	75.723	126.478	1.670	59.77	28.33
abr-11	6,780.2	5,120.0	4825314.25	16945	0.35%	23.80998796	17.97968575	75.717	126.478	1.670	39.77	30.03
may-11	10,464.5	4,983.8	4831574.533	16927.66667	0.35%	36.6628041	17.46116673	75.159	126.478	1.683	61.70	29.38
jun-11	6,491.1	5,688.5	4837834.817	16910.33333	0.35%	22.68937598	19.88376289	75.156	126.478	1.683	38.18	33.46
jul-11	6,738.9	5,465.0	4844095.1	16893	0.35%	23.50068779	19.05843877	75.516	126.478	1.675	39.36	31.92
ago-11	6,769.8	6,150.3	4850355.383	16875.66667	0.35%	23.55393152	21.39838245	75.636	126.478	1.672	39.39	35.78
sep-11	6,558.8	5,850.2	4856615.667	16858.33333	0.35%	22.76689961	20.30724067	75.821	126.478	1.668	37.98	33.87
oct-11	6,323.1	5,976.6	4862875.95	16841	0.35%	21.8979128	20.69795992	76.333	126.478	1.657	36.28	34.30
nov-11	5,892.6	5,651.4	4869136.233	16823.66667	0.35%	20.35975054	19.52661581	77.158	126.478	1.639	33.37	32.01
dic-11	6,701.1	6,250.7	4875396.517	16806.33333	0.34%	23.09974804	21.54733355	77.792	126.478	1.626	37.56	35.03
ene-12	8,213.2	7,359.4	4881656.8	16789	0.34%	28.24668482	25.31031798	78.343	126.478	1.614	45.60	40.86
feb-12	6,014.1	5,778.1	4887917.083	16771.66667	0.34%	20.63571708	19.82606877	78.502	126.478	1.611	33.25	31.94
mar-12	8,145.6	5,726.3	4894177.367	16754.33333	0.34%	27.88489249	19.60284255	78.547	126.478	1.610	44.90	31.56
abr-12	9,760.6	5,728.4	4900437.65	16737	0.34%	33.33634742	19.56491035	78.301	126.478	1.615	53.85	31.60
may-12	8,408.6	6,115.4	4906697.933	16719.66667	0.34%	28.65259309	20.8385023	78.054	126.478	1.620	46.43	33.77
jun-12	7,058.6	6,580.5	4912958.217	16702.33333	0.34%	23.99669834	22.37130279	78.414	126.478	1.613	38.71	36.08
jul-12	6,782.7	5,885.9	4919218.5	16685	0.34%	23.005467	19.96383645	78.854	126.478	1.604	36.90	32.02
ago-12	6,384.3	6,189.2	4925478.783	16667.66667	0.34%	21.60442604	20.9441207	79.091	126.478	1.599	34.55	33.49
sep-12	6,067.4	5,827.6	4931739.067	16650.33333	0.34%	20.4844896	19.67474103	79.439	126.478	1.592	32.61	31.32
oct-12	5,850.1	6,153.6	4937999.35	16633	0.34%	19.70525835	20.72757246	79.841	126.478	1.584	31.22	32.84
nov-12	6,445.6	6,217.9	4944259.633	16615.66667	0.34%	21.66090218	20.89598416	80.383	126.478	1.573	34.08	32.88
dic-12	6,722.4	6,477.6	4950519.917	16598.33333	0.34%	22.53931848	21.71847252	80.568	126.478	1.570	35.38	34.09
ene-13	9,272.7	8,199.4	4956780.2	16581	0.33%	31.01819089	27.42784323	80.893	126.478	1.564	48.50	42.88
feb-13	6,827.8	5,911.4	4963040.483	16563.66667	0.33%	22.78718246	19.72863155	81.291	126.478	1.556	35.45	30.70
mar-13	14,435.6	5,409.2	4969300.767	16546.33333	0.33%	48.06644003	18.01097322	81.887	126.478	1.545	74.24	27.82
abr-13	14,422.8	6,992.7	4975561.05	16529	0.33%	47.91320442	23.23006281	81.942	126.478	1.544	73.95	35.86
may-13	14,847.2	6,586.7	4981821.333	16511.66667	0.33%	49.20917295	21.83096466	81.669	126.478	1.549	76.21	33.81
jun-13	11,339.4	7,088.6	4988081.617	16494.33333	0.33%	37.49664712	23.44019075	81.619	126.478	1.550	58.11	36.32
jul-13	7,870.0	6,185.8	4994341.9	16477	0.33%	25.96426094	20.40764275	81.592	126.478	1.550	40.25	31.63
ago-13	7,099.0	6,287.5	5000602.183	16459.66667	0.33%	23.36663505	20.69540478	81.824	126.478	1.546	36.12	31.99
sep-13	7,380.7	5,873.0	5006862.467	16442.33333	0.33%	24.23780589	19.28661351	82.132	126.478	1.540	37.32	29.70
oct-13	8,021.9	6,078.3	5013122.75	16425	0.33%	26.2830771	19.91488182	82.523	126.478	1.533	40.28	30.52
nov-13	7,047.0	6,626.7	5019383.033	16407.66667	0.33%	23.03581379	21.66162547	83.292	126.478	1.518	34.98	32.89
dic-13	8,059.9	6,521.4	5025643.317	16390.33333	0.33%	26.28622718	21.26852545	83.770	126.478	1.510	39.69	32.11
ene-14	10,624.2	8,352.0	5031903.6	16373	0.33%	34.56944187	27.17592788	84.519	126.478	1.496	51.73	40.67
feb-14	6,473.3	6,600.6	5038163.883	16355.66667	0.32%	21.01478629	21.42788161	84.733	126.478	1.493	31.37	31.98
mar-14	11,759.5	6,536.6	5044424.167	16338.33333	0.32%	38.08763223	21.17139203	84.965	126.478	1.489	56.70	31.52
abr-14	12,082.4	6,538.7	5050684.45	16321	0.32%	39.04359082	21.12936381	84.807	126.478	1.491	58.23	31.51

may-14	8,240.2	6,825.5	5056944.733	16303.66667	0.32%	26.56644077	22.00546477	84.536	126.478	1.496	39.75	32.92
jun-14	8,228.8	7,519.1	5063205.017	16286.33333	0.32%	26.46878818	24.18602525	84.682	126.478	1.494	39.53	36.12
jul-14	7,839.2	6,971.5	5069465.3	16269	0.32%	25.15782245	22.37310103	84.915	126.478	1.489	37.47	33.32
ago-14	7,178.4	7,390.8	5075725.583	16251.66667	0.32%	22.98394347	23.66423011	85.220	126.478	1.484	34.11	35.12
sep-14	7,173.0	6,961.9	5081985.867	16234.33333	0.32%	22.91403424	22.23953352	85.596	126.478	1.478	33.86	32.86
oct-14	7,514.9	7,381.9	5088246.15	16217	0.32%	23.95126417	23.52724939	86.070	126.478	1.469	35.20	34.57
nov-14	9,093.9	6,957.8	5094506.433	16199.66667	0.32%	28.9171206	22.12456281	86.764	126.478	1.458	42.15	32.25
dic-14	7,922.8	7,416.7	5100766.717	16182.33333	0.32%	25.13517465	23.52970456	87.189	126.478	1.451	36.46	34.13
ene-15	11,149.7	9,367.0	5107027	16165	0.32%	35.2915252	29.64877735	87.110	126.478	1.452	51.24	43.05
feb-15	7,535.5	7,621.6	5112916.483	16170.61667	0.32%	23.83267669	24.10494913	87.275	126.478	1.449	34.54	34.93
mar-15	22,353.3	7,684.1	5118805.967	16176.23333	0.32%	70.63999815	24.28292381	87.631	126.478	1.443	101.96	35.05
abr-15	15,197.7	8,272.2	5124695.45	16181.85	0.32%	47.98874254	26.12034217	87.404	126.478	1.447	69.44	37.80
may-15	9,512.5	8,607.8	5130584.933	16187.46667	0.32%	30.01283682	27.15835377	86.967	126.478	1.454	43.65	39.50
jun-15	9,114.6	8,145.0	5136474.417	16193.08333	0.32%	28.73444151	25.67770832	87.113	126.478	1.452	41.72	37.28
jul-15	9,913.9	8,812.3	5142363.9	16198.7	0.32%	31.22914643	27.75911226	87.241	126.478	1.450	45.27	40.24
ago-15	9,490.3	8,446.1	5148253.383	16204.31667	0.31%	29.8709753	26.58436943	87.425	126.478	1.447	43.21	38.46
sep-15	9,232.7	8,617.0	5154142.867	16209.93333	0.31%	29.0372606	27.1005802	87.752	126.478	1.441	41.85	39.06
oct-15	9,939.2	10,479.9	5160032.35	16215.55	0.31%	31.2343301	32.93352671	88.204	126.478	1.434	44.79	47.22
nov-15	9,027.8	8,149.0	5165921.833	16221.16667	0.31%	28.34773935	25.58816499	88.685	126.478	1.426	40.43	36.49
dic-15	9,168.2	8,728.4	5171811.317	16226.78333	0.31%	28.76569786	27.38580313	89.047	126.478	1.420	40.86	38.90
ene-16	13,003.6	11,271.8	5177700.8	16232.4	0.31%	40.76709644	35.33783389	89.386	126.478	1.415	57.68	50.00
feb-16	9,643.8	8,821.8	5183590.283	16238.01667	0.31%	30.20992709	27.63499342	89.778	126.478	1.409	42.56	38.93
mar-16	22,302.1	8,879.5	5189479.767	16243.63333	0.31%	69.80791238	27.79392108	89.910	126.478	1.407	98.20	39.10
abr-16	21,370.2	8,681.3	5195369.25	16249.25	0.31%	66.83824744	27.1520386	89.625	126.478	1.411	94.32	38.32
may-16	13,687.0	10,430.6	5201258.733	16254.86667	0.31%	42.77434716	32.59736846	89.226	126.478	1.418	60.63	46.21
jun-16	11,680.5	10,595.1	5207148.217	16260.48333	0.31%	36.47484078	33.08551625	89.324	126.478	1.416	51.65	46.85
jul-16	10,946.1	10,093.6	5213037.7	16266.1	0.31%	34.15488746	31.4947482	89.557	126.478	1.412	48.24	44.48
ago-16	10,869.4	10,652.5	5218927.183	16271.71667	0.31%	33.88889818	33.21271141	89.809	126.478	1.408	47.73	46.77
sep-16	10,118.3	10,606.6	5224816.667	16277.33333	0.31%	31.52255172	33.04372372	90.358	126.478	1.400	44.12	46.25
oct-16	12,987.6	12,291.2	5230706.15	16282.95	0.31%	40.42986553	38.26181148	90.906	126.478	1.391	56.25	53.23
nov-16	11,083.3	10,316.1	5236595.633	16288.56667	0.31%	34.4749338	32.08864287	91.617	126.478	1.381	47.59	44.30
dic-16	12,110.7	11,454.7	5242485.117	16294.18333	0.31%	37.64134568	35.60244504	92.039	126.478	1.374	51.73	48.92
ene-17	15,391.8	12,634.8	5248374.6	16299.8	0.31%	47.80217777	39.23972552	93.604	126.478	1.351	64.59	53.02
feb-17	11,143.8	12,173.7	5254264.083	16305.41667	0.31%	34.5823498	37.77831512	94.145	126.478	1.343	46.46	50.75
mar-17	18,848.5	10,196.3	5260153.567	16311.03333	0.31%	58.44660189	31.61742461	94.722	126.478	1.335	78.04	42.22
abr-17	31,402.4	10,952.2	5266043.05	16316.65	0.31%	97.2993271	33.93493663	94.839	126.478	1.334	129.76	45.26
may-17	17,747.8	10,772.6	5271932.533	16322.26667	0.31%	54.94842854	33.35266803	94.725	126.478	1.335	73.37	44.53
jun-17	14,091.0	10,847.6	5277822.017	16327.88333	0.31%	43.59309008	33.55887971	94.964	126.478	1.332	58.06	44.70
jul-17	14,160.4	10,493.4	5283711.5	16333.5	0.31%	43.77387485	32.43816677	95.323	126.478	1.327	58.08	43.04
ago-17	13,501.7	10,478.9	5289600.983	16339.11667	0.31%	41.70557419	32.36844647	95.794	126.478	1.320	55.06	42.74
sep-17	16,545.4	10,652.1	5295490.467	16344.73333	0.31%	51.06813938	32.87799356	96.094	126.478	1.316	67.22	43.27
oct-17	14,133.4	14,330.4	5301379.95	16350.35	0.31%	43.58986937	44.19729133	96.698	126.478	1.308	57.01	57.81
nov-17	15,386.2	10,360.8	5307269.433	16355.96667	0.31%	47.41727938	31.92997958	97.695	126.478	1.295	61.39	41.34
dic-17	14,359.0	10,914.4	5313158.917	16361.58333	0.31%	44.21783922	33.61028499	98.273	126.478	1.287	56.91	43.26

ene-18	16,727.1	12,811.8	5319048.4	16367.2	0.31%	51.47070832	39.42320339	98.795	126.478	1.280	65.89	50.47
feb-18	13,241.6	10,736.8	5324937.883	16372.81667	0.31%	40.71449985	33.01298108	99.171	126.478	1.275	51.93	42.10
mar-18	18,835.8	10,463.8	5330827.367	16378.43333	0.31%	57.87109314	32.14901697	99.492	126.478	1.271	73.57	40.87
abr-18	27,860.0	11,132.6	5336716.85	16384.05	0.31%	85.53205595	34.17772961	99.155	126.478	1.276	109.10	43.60
may-18	15,085.0	11,392.1	5342606.333	16389.66667	0.31%	46.27678773	34.9478288	98.994	126.478	1.278	59.12	44.65
jun-18	15,705.1	12,495.1	5348495.817	16395.28333	0.31%	48.14232873	38.30238626	99.376	126.478	1.273	61.27	48.75
jul-18	14,540.5	11,901.3	5354385.3	16400.9	0.31%	44.53860472	36.45448259	99.909	126.478	1.266	56.38	46.15
ago-18	14,289.7	12,304.5	5360274.783	16406.51667	0.31%	43.73720509	37.66097339	100.492	126.478	1.259	55.05	47.40
sep-18	16,655.2	10,688.5	5366164.267	16412.13333	0.31%	50.93897482	32.69030151	100.917	126.478	1.253	63.84	40.97
oct-18	13,833.4	11,307.8	5372053.75	16417.75	0.31%	42.27688306	34.55829923	101.440	126.478	1.247	52.71	43.09
nov-18	14,032.7	11,983.9	5377943.233	16423.36667	0.31%	42.85360424	36.59692155	102.303	126.478	1.236	52.98	45.25
dic-18	16,303.2	12,163.8	5383832.717	16428.98333	0.31%	49.74972404	37.11839134	103.020	126.478	1.228	61.08	45.57
ene-19	17,477.4	13,773.3	5389722.2	16434.6	0.30%	53.2928702	41.99831755	103.108	126.478	1.227	65.37	51.52
feb-19	14,278.4	11,352.2	5395611.683	16440.21667	0.30%	43.50573297	34.58981599	103.079	126.478	1.227	53.38	42.44
mar-19	19,092.4	10,535.9	5401501.167	16445.83333	0.30%	58.13010449	32.07827428	103.476	126.478	1.222	71.05	39.21
abr-19	30,135.0	10,312.1	5407390.65	16451.45	0.30%	91.68267251	31.37367228	103.531	126.478	1.222	112.00	38.33
may-19	15,859.7	13,375.5	5413280.133	16457.06667	0.30%	48.2154928	40.66335914	103.233	126.478	1.225	59.07	49.82
jun-19	15,981.5	10,847.3	5419169.617	16462.68333	0.30%	48.54955861	32.95247569	103.299	126.478	1.224	59.44	40.35
jul-19	14,482.1	11,167.2	5425059.1	16468.3	0.30%	43.96179468	33.89923659	103.687	126.478	1.220	53.62	41.35
ago-19	13,994.0	11,225.6	5430948.583	16473.91667	0.30%	42.44842219	34.05111573	103.670	126.478	1.220	51.79	41.54
sep-19	15,095.3	10,648.4	5436838.067	16479.53333	0.30%	45.75510703	32.27614958	103.942	126.478	1.217	55.68	39.27
oct-19	13,232.1	11,043.7	5442727.55	16485.15	0.30%	40.07786309	33.44950354	104.503	126.478	1.210	48.51	40.48
nov-19	13,840.2	10,706.2	5448617.033	16490.76667	0.30%	41.88883188	32.40328544	105.346	126.478	1.201	50.29	38.90
dic-19	14,947.9	13,571.2	5454506.517	16496.38333	0.30%	45.20785618	41.04408393	105.934	126.478	1.194	53.98	49.00
ene-20	18,691.10	13,506.20	5460396	16502	0.30%	56.48684312	40.8174265	106.447	126.478	1.188	67.12	48.50
feb-20	14,356.50	11,436.70	5472202.861	16512.7508	0.30%	43.32173219	34.51103365	106.889	126.478	1.183	51.26	40.84
mar-20	26,499.70	11,154.80	5484009.722	16523.5016	0.30%	79.84446738	33.60977916	106.838	126.478	1.184	94.52	39.79
abr-20	20,628.90	10,419.10	5495816.583	16534.2524	0.30%	62.06237675	31.34602958	105.755	126.478	1.196	74.22	37.49
may-20	16,266.00	10,328.50	5507623.445	16545.0032	0.30%	48.86336635	31.02700598	106.162	126.478	1.191	58.21	36.96
jun-20	20,366.80	10,201.30	5519430.306	16555.754	0.30%	61.09103874	30.59921114	106.743	126.478	1.185	72.39	36.26
jul-20	14,318.80	10,092.30	5531237.167	16566.5048	0.30%	42.8859696	30.22725864	107.444	126.478	1.177	50.48	35.58
ago-20	14,243.50	11,021.90	5543044.028	16577.2556	0.30%	42.59719731	32.96254776	107.867	126.478	1.173	49.95	38.65
sep-20	12,764.10	10,680.10	5554850.889	16588.0064	0.30%	38.11640974	31.89312742	108.114	126.478	1.170	44.59	37.31
oct-20	13,227.80	11,587.70	5566657.75	16598.7572	0.30%	39.44288483	34.55240604	108.774	126.478	1.163	45.86	40.18
nov-20	13,791.90	11,881.60	5578464.611	16609.508	0.30%	41.06446655	35.37667513	108.856	126.478	1.162	47.71	41.10
dic-20	14,575.70	12,206.10	5590271.472	16620.2588	0.30%	43.33455136	36.28956876	109.271	126.478	1.157	50.16	42.00
ene-21	19,379.40	13,811.60	5602078.334	16631.0096	0.30%	57.53203871	41.00279192	110.210	126.478	1.148	66.02	47.06
feb-21	14,305.20	11,786.40	5613885.195	16641.7604	0.30%	42.40623074	34.93951836	110.907	126.478	1.140	48.36	39.84
mar-21	33,795.20	12,381.40	5625692.056	16652.5112	0.30%	100.0365717	36.64996238	111.824	126.478	1.131	113.15	41.45
abr-21	22,095.20	12,758.00	5637498.917	16663.26201	0.30%	65.30876761	37.70996674	112.190	126.478	1.127	73.63	42.51
may-21	19,378.00	13,013.40	5649305.778	16674.01281	0.30%	57.19446474	38.40925005	112.419	126.478	1.125	64.35	43.21
jun-21	17,142.40	13,682.90	5661112.639	16684.76361	0.29%	50.52308793	40.32704638	113.018	126.478	1.119	56.54	45.13
jul-21	15,819.20	13,271.90	5672919.5	16695.51441	0.29%	46.5562188	39.05946447	113.682	126.478	1.113	51.80	43.46
ago-21	16,206.10	13,666.50	5684726.361	16706.26521	0.29%	47.62646209	40.16308947	113.899	126.478	1.110	52.89	44.60

sep-21	15,299.80	11,643.30	5696533.223	16717.01601	0.29%	44.89871146	34.16836607	114.601	126.478	1.104	49.55	37.71
oct-21	16,132.40	11,139.90	5708340.084	16727.76681	0.29%	47.27451786	32.64445473	115.561	126.478	1.094	51.74	35.73
nov-21	15,718.40	12,169.30	5720146.945	16738.51761	0.29%	45.99579656	35.61028139	116.884	126.478	1.082	49.77	38.53
dic-21	17,290.60	13,149.70	5731953.806	16749.26841	0.29%	50.52463961	38.42456905	117.308	126.478	1.078	54.47	41.43
ene-22	22,768.20	13,489.80	5743760.667	16760.01921	0.29%	66.43651981	39.3625919	118.002	126.478	1.072	71.21	42.19
feb-22	16,145.80	11,476.90	5755567.528	16770.77001	0.29%	47.04618564	33.44178474	118.981	126.478	1.063	50.01	35.55
mar-22	55,412.20	11,786.70	5767374.389	16781.52081	0.29%	161.2347187	34.29615245	120.159	126.478	1.053	169.71	36.10
abr-22	31,335.00	12,849.70	5779181.25	16792.27161	0.29%	91.0485081	37.33671659	120.809	126.478	1.047	95.32	39.09
may-22	23,837.40	12,770.90	5790988.112	16803.02241	0.29%	69.16615242	37.05580373	121.022	126.478	1.045	72.28	38.73
jun-22	24,400.70	13,361.60	5802794.973	16813.77321	0.29%	70.70176318	38.71563844	122.044	126.478	1.036	73.27	40.12
jul-22	22,294.90	13,211.70	5814601.834	16824.52401	0.29%	64.51019194	38.22799397	122.948	126.478	1.029	66.36	39.33

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos solicitados por transparencia.

Afiliados al IMSS

Tabla de anexos 21: Afiliados al IMSS en Nuevo León

Ponderación población total	Ponderación población en municipios	Año	mes	Afiliados IMSS	Población total	Población en municipios de interés	Ponderación	Afiliados estimados en municipios de interés
1.080005036	1.013458803	1997	agosto	764844	3550114	18278	0.515%	3937.850625
0.080005036	0.013458803	1997	septiembre	776102	3559908.034	18286.48276	0.514%	3986.669235
0.002758794	0.000464097	1997	octubre	788014	3569702.069	18294.96552	0.513%	4038.625263
		1997	noviembre	791575	3579496.103	18303.44828	0.511%	4047.651303
		1997	diciembre	785170	3589290.138	18311.93103	0.510%	4005.800127
		1998	enero	793613	3599084.172	18320.41379	0.509%	4039.72729
		1998	febrero	801926	3608878.207	18328.89655	0.508%	4072.849748
		1998	marzo	809988	3618672.241	18337.37931	0.507%	4104.559961
		1998	abril	812695	3628466.276	18345.86207	0.506%	4109.061306
		1998	mayo	812419	3638260.31	18354.34483	0.504%	4098.502361
		1998	junio	820259	3648054.345	18362.82759	0.503%	4128.851483
		1998	julio	826256	3657848.379	18371.31034	0.502%	4149.818097
		1998	agosto	831688	3667642.414	18379.7931	0.501%	4167.869067
		1998	septiembre	837242	3677436.448	18388.27586	0.500%	4186.458985
		1998	octubre	843937	3687230.483	18396.75862	0.499%	4210.668509
		1998	noviembre	848028	3697024.517	18405.24138	0.498%	4221.816751
		1998	diciembre	835889	3706818.552	18413.72414	0.497%	4152.30183
		1999	enero	843906	3716612.586	18422.2069	0.496%	4183.005512
		1999	febrero	852414	3726406.621	18430.68966	0.495%	4216.012768
		1999	marzo	864452	3736200.655	18439.17241	0.494%	4266.307124
		1999	abril	873293	3745994.69	18447.65517	0.492%	4300.64895
		1999	mayo	879277	3755788.724	18456.13793	0.491%	4320.812161
		1999	junio	885946	3765582.759	18464.62069	0.490%	4344.256358
		1999	julio	897535	3775376.793	18473.10345	0.489%	4391.682688
		1999	agosto	903828	3785170.828	18481.58621	0.488%	4413.057127
		1999	septiembre	911608	3794964.862	18490.06897	0.487%	4441.594429
		1999	octubre	918132	3804758.897	18498.55172	0.486%	4463.912893
		1999	noviembre	927857	3814552.931	18507.03448	0.485%	4501.67603
		1999	diciembre	903295	3824346.966	18515.51724	0.484%	4373.288903
1.095236717	0.970794645	2000	enero	912930	3834141	18524	0.483%	4410.665993
0.095236717	0.029205355	2000	febrero	918950	3840226.85	18286.48276	0.476%	4375.877777
0.001587279	0.000486756	2000	marzo	927059	3846312.7	18294.96552	0.476%	4409.55111
		2000	abril	922445	3852398.55	18496.95	0.480%	4429.037863
		2000	mayo	930733	3858484.4	18487.93333	0.479%	4459.608455
		2000	junio	936315	3864570.25	18478.91667	0.478%	4477.105018
		2000	julio	943755	3870656.1	18469.9	0.477%	4503.386512
		2000	agosto	947491	3876741.95	18460.88333	0.476%	4511.912589
		2000	septiembre	947376	3882827.8	18451.86667	0.475%	4502.093973
		2000	octubre	953424	3888913.65	18442.85	0.474%	4521.534135
		2000	noviembre	957337	3894999.5	18433.83333	0.473%	4530.78125
		2000	diciembre	930562	3901085.35	18424.81667	0.472%	4395.042074
		2001	enero	939618	3907171.2	18415.8	0.471%	4428.732778
		2001	febrero	941459	3913257.05	18406.78333	0.470%	4428.339771
		2001	marzo	937837	3919342.9	18397.76667	0.469%	4402.295675

		2001	abril	936141	3925428.75	18388.75	0.468%	4385.371359
		2001	mayo	934229	3931514.6	18379.73333	0.467%	4367.497425
		2001	junio	930815	3937600.45	18370.71667	0.467%	4342.679978
		2001	julio	935340	3943686.3	18361.7	0.466%	4354.918513
		2001	agosto	933936	3949772.15	18352.68333	0.465%	4339.549475
		2001	septiembre	930811	3955858	18343.66667	0.464%	4316.253696
		2001	octubre	935627	3961943.85	18334.65	0.463%	4329.792199
		2001	noviembre	937081	3968029.7	18325.63333	0.462%	4327.740493
		2001	diciembre	917224	3974115.55	18316.61667	0.461%	4227.466513
		2002	enero	919616	3980201.4	18307.6	0.460%	4229.927129
		2002	febrero	922116	3986287.25	18298.58333	0.459%	4232.865173
		2002	marzo	918673	3992373.1	18289.56667	0.458%	4208.557331
		2002	abril	932966	3998458.95	18280.55	0.457%	4265.426212
		2002	mayo	936429	4004544.8	18271.53333	0.456%	4272.643844
		2002	junio	933284	4010630.65	18262.51667	0.455%	4249.734292
		2002	julio	938826	4016716.5	18253.5	0.454%	4266.38534
		2002	agosto	938016	4022802.35	18244.48333	0.454%	4254.153147
		2002	septiembre	944665	4028888.2	18235.46667	0.453%	4275.722299
		2002	octubre	948327	4034974.05	18226.45	0.452%	4283.704042
		2002	noviembre	947379	4041059.9	18217.43333	0.451%	4270.86314
		2002	diciembre	929240	4047145.75	18208.41667	0.450%	4180.721464
		2003	enero	932684	4053231.6	18199.4	0.449%	4187.840929
		2003	febrero	936833	4059317.45	18190.38333	0.448%	4198.082953
		2003	marzo	940529	4065403.3	18181.36667	0.447%	4206.249995
		2003	abril	937300	4071489.15	18172.35	0.446%	4183.467775
		2003	mayo	933594	4077575	18163.33333	0.445%	4158.643071
		2003	junio	934972	4083660.85	18154.31667	0.445%	4156.510148
		2003	julio	932752	4089746.7	18145.3	0.444%	4138.413967
		2003	agosto	930508	4095832.55	18136.28333	0.443%	4120.275066
		2003	septiembre	937885	4101918.4	18127.26667	0.442%	4144.717114
		2003	octubre	944455	4108004.25	18118.25	0.441%	4165.495156
		2003	noviembre	943299	4114090.1	18109.23333	0.440%	4152.174911
		2003	diciembre	929294	4120175.95	18100.21667	0.439%	4082.452534
		2004	enero	930394	4126261.8	18091.2	0.438%	4079.223459
		2004	febrero	934641	4132347.65	18082.18333	0.438%	4089.769628
		2004	marzo	944974	4138433.5	18073.16667	0.437%	4126.844758
		2004	abril	944656	4144519.35	18064.15	0.436%	4117.342988
		2004	mayo	948653	4150605.2	18055.13333	0.435%	4126.640713
		2004	junio	952424	4156691.05	18046.11667	0.434%	4134.912702
		2004	julio	949638	4162776.9	18037.1	0.433%	4114.733021
		2004	agosto	954291	4168862.75	18028.08333	0.432%	4126.793973
		2004	septiembre	962231	4174948.6	18019.06667	0.432%	4152.986348
		2004	octubre	965820	4181034.45	18010.05	0.431%	4160.326039
		2004	noviembre	972813	4187120.3	18001.03333	0.430%	4182.263223
		2004	diciembre	953949	4193206.15	17992.01667	0.429%	4093.160625
1.126716123	0.956736918	2005	enero	959645	4199292	17983	0.428%	4109.572765
0.126716123	0.043263082	2005	febrero	967098	4208160.633	18514.98333	0.440%	4255.018977
0.002111935	0.000721051	2005	marzo	970327	4217029.267	17957.06667	0.426%	4131.87235
		2005	abril	975067	4225897.9	17944.1	0.425%	4140.350801
		2005	mayo	978265	4234766.533	17931.13333	0.423%	4142.235472
		2005	junio	981999	4243635.167	17918.16667	0.422%	4146.355909
		2005	julio	982189	4252503.8	17905.2	0.421%	4135.514349
		2005	agosto	990879	4261372.433	17892.23333	0.420%	4160.405726
		2005	septiembre	997576	4270241.067	17879.26667	0.419%	4176.796355
		2005	octubre	1009448	4279109.7	17866.3	0.418%	4214.685312
		2005	noviembre	1017175	4287978.333	17853.33333	0.416%	4235.087708
		2005	diciembre	996746	4296846.967	17840.36667	0.415%	4138.456466
		2006	enero	1006905	4305715.6	17827.4	0.414%	4168.993
		2006	febrero	1014326	4314584.233	17814.43333	0.413%	4188.038042
		2006	marzo	1022415	4323452.867	17801.46667	0.412%	4209.710873
		2006	abril	1024094	4332321.5	17788.5	0.411%	4204.927109
		2006	mayo	1034853	4341190.133	17775.53333	0.409%	4237.332029
		2006	junio	1042478	4350058.767	17762.56667	0.408%	4256.743637
		2006	julio	1049755	4358927.4	17749.6	0.407%	4274.61383
		2006	agosto	1057982	4367796.033	17736.63333	0.406%	4296.225983
		2006	septiembre	1061927	4376664.667	17723.66667	0.405%	4300.361487
		2006	octubre	1074657	4385533.3	17710.7	0.404%	4339.934605
		2006	noviembre	1079032	4394401.933	17697.73333	0.403%	4345.624475
		2006	diciembre	1057781	4403270.567	17684.76667	0.402%	4248.344472
		2007	enero	1067723	4412139.2	17671.8	0.401%	4276.516777
		2007	febrero	1078504	4421007.833	17658.83333	0.399%	4307.868953
		2007	marzo	1084542	4429876.467	17645.86667	0.398%	4320.139325
		2007	abril	1089140	4438745.1	17632.9	0.397%	4326.604992
		2007	mayo	1093737	4447613.733	17619.93333	0.396%	4333.014101

		2007	junio	1095735	4456482.367	17606.96667	0.395%	4329.102649
		2007	julio	1103995	4465351	17594	0.394%	4349.868136
		2007	agosto	1109613	4474219.633	17581.03333	0.393%	4360.121929
		2007	septiembre	1114484	4483088.267	17568.06667	0.392%	4367.375355
		2007	octubre	1126213	4491956.9	17555.1	0.391%	4401.373895
		2007	noviembre	1133187	4500825.533	17542.13333	0.390%	4416.638081
		2007	diciembre	1109303	4509694.167	17529.16667	0.389%	4311.85718
		2008	enero	1119000	4518562.8	17516.2	0.388%	4337.801347
		2008	febrero	1125910	4527431.433	17503.23333	0.387%	4352.813672
		2008	marzo	1128821	4536300.067	17490.26667	0.386%	4352.309155
		2008	abril	1138028	4545168.7	17477.3	0.385%	4375.999677
		2008	mayo	1141010	4554037.333	17464.33333	0.383%	4375.67317
		2008	junio	1152051	4562905.967	17451.36667	0.382%	4406.153571
		2008	julio	1158881	4571774.6	17438.4	0.381%	4420.390811
		2008	agosto	1160221	4580643.233	17425.43333	0.380%	4413.649494
		2008	septiembre	1165479	4589511.867	17412.46667	0.379%	4421.79143
		2008	octubre	1163853	4598380.5	17399.5	0.378%	4403.824406
		2008	noviembre	1155836	4607249.133	17386.53333	0.377%	4361.81777
		2008	diciembre	1123457	4616117.767	17373.56667	0.376%	4228.326935
		2009	enero	1107632	4624986.4	17360.6	0.375%	4157.667599
		2009	febrero	1098623	4633855.033	17347.63333	0.374%	4112.884162
		2009	marzo	1095963	4642723.667	17334.66667	0.373%	4092.027579
		2009	abril	1089130	4651592.3	17321.7	0.372%	4055.725847
		2009	mayo	1084062	4660460.933	17308.73333	0.371%	4026.155426
		2009	junio	1088741	4669329.567	17295.76667	0.370%	4032.829559
		2009	julio	1092093	4678198.2	17282.8	0.369%	4034.550075
		2009	agosto	1099452	4687066.833	17269.83333	0.368%	4051.009613
		2009	septiembre	1104444	4695935.467	17256.86667	0.367%	4058.667966
		2009	octubre	1111828	4704804.1	17243.9	0.367%	4075.037014
		2009	noviembre	1118209	4713672.733	17230.93333	0.366%	4087.637352
		2009	diciembre	1098164	4722541.367	17217.96667	0.365%	4003.808475
1.079387963	0.939552456	2010	enero	1107749	4731410	17205	0.364%	4028.148384
0.079387963	0.060447544	2010	febrero	1122331	4737670.283	17970.03333	0.379%	4257.013316
0.001323133	0.001007459	2010	marzo	1138017	4743930.567	17957.06667	0.379%	4307.703675
		2010	abril	1144898	4750190.85	17153	0.361%	4134.241342
		2010	mayo	1150414	4756451.133	17135.66667	0.360%	4144.499813
		2010	junio	1159281	4762711.417	17118.33333	0.359%	4166.735468
		2010	julio	1162412	4768971.7	17101	0.359%	4168.279634
		2010	agosto	1170436	4775231.983	17083.66667	0.358%	4187.302009
		2010	septiembre	1180853	4781492.267	17066.33333	0.357%	4214.757609
		2010	octubre	1193325	4787752.55	17049	0.356%	4249.383758
		2010	noviembre	1198930	4794012.833	17031.66667	0.355%	4259.432927
		2010	diciembre	1175125	4800273.117	17014.33333	0.354%	4165.1731
		2011	enero	1181601	4806533.4	16997	0.354%	4178.411035
		2011	febrero	1191198	4812793.683	16979.66667	0.353%	4202.578856
		2011	marzo	1203403	4819053.967	16962.33333	0.352%	4235.794611
		2011	abril	1206732	4825314.25	16945	0.351%	4237.666747
		2011	mayo	1214587	4831574.533	16927.66667	0.350%	4255.367217
		2011	junio	1217659	4837834.817	16910.33333	0.350%	4256.246928
		2011	julio	1220488	4844095.1	16893	0.349%	4256.254958
		2011	agosto	1229873	4850355.383	16875.66667	0.348%	4279.052801
		2011	septiembre	1238005	4856615.667	16858.33333	0.347%	4297.375455
		2011	octubre	1245713	4862875.95	16841	0.346%	4314.124573
		2011	noviembre	1249091	4869136.233	16823.66667	0.346%	4315.814882
		2011	diciembre	1223304	4875396.517	16806.33333	0.345%	4216.940042
		2012	enero	1230654	4881656.8	16789	0.344%	4232.466733
		2012	febrero	1243579	4887917.083	16771.66667	0.343%	4267.030743
		2012	marzo	1253795	4894177.367	16754.33333	0.342%	4292.141005
		2012	abril	1256500	4900437.65	16737	0.342%	4291.461702
		2012	mayo	1262522	4906697.933	16719.66667	0.341%	4302.067763
		2012	junio	1270807	4912958.217	16702.33333	0.340%	4320.297707
		2012	julio	1272392	4919218.5	16685	0.339%	4315.697813
		2012	agosto	1279434	4925478.783	16667.66667	0.338%	4329.564774
		2012	septiembre	1285190	4931739.067	16650.33333	0.338%	4339.005289
		2012	octubre	1289479	4937999.35	16633	0.337%	4343.440063
		2012	noviembre	1291740	4944259.633	16615.66667	0.336%	4341.018242
		2012	diciembre	1267011	4950519.917	16598.33333	0.335%	4248.093386
		2013	enero	1277191	4956780.2	16581	0.335%	4272.350824
		2013	febrero	1285257	4963040.483	16563.66667	0.334%	4289.420689
		2013	marzo	1287173	4969300.767	16546.33333	0.333%	4285.913555
		2013	abril	1291012	4975561.05	16529	0.332%	4288.790175
		2013	mayo	1290337	4981821.333	16511.66667	0.331%	4276.671724
		2013	junio	1293435	4988081.617	16494.33333	0.331%	4277.064746
		2013	julio	1297250	4994341.9	16477	0.330%	4279.800758

		2013	agosto	1302060	5000602.183	16459.66667	0.329%	4285.778551
		2013	septiembre	1310763	5006862.467	16442.33333	0.328%	4304.492546
		2013	octubre	1320836	5013122.75	16425	0.328%	4327.588288
		2013	noviembre	1326063	5019383.033	16407.66667	0.327%	4334.715948
		2013	diciembre	1302522	5025643.317	16390.33333	0.326%	4247.967555
		2014	enero	1309401	5031903.6	16373	0.325%	4260.578953
		2014	febrero	1318806	5038163.883	16355.66667	0.325%	4281.311969
		2014	marzo	1325907	5044424.167	16338.33333	0.324%	4294.466488
		2014	abril	1333524	5050684.45	16321	0.323%	4309.207083
		2014	mayo	1338746	5056944.733	16303.66667	0.322%	4316.137448
		2014	junio	1343579	5063205.017	16286.33333	0.322%	4321.763662
		2014	julio	1350387	5069465.3	16269	0.321%	4333.681129
		2014	agosto	1355588	5075725.583	16251.66667	0.320%	4340.377341
		2014	septiembre	1367118	5081985.867	16234.33333	0.319%	4367.239481
		2014	octubre	1379170	5088246.15	16217	0.319%	4395.620658
		2014	noviembre	1386046	5094506.433	16199.66667	0.318%	4407.391271
		2014	diciembre	1360401	5100766.717	16182.33333	0.317%	4315.912425
1.069192703	1.02084751	2015	enero	1371848	5107027	16165	0.317%	4342.237259
0.069192703	0.02084751	2015	febrero	1384445	5112916.483	16170.61667	0.316%	4378.583038
0.001153212	0.000347459	2015	marzo	1394570	5118805.967	16176.23333	0.316%	4407.060917
		2015	abril	1402119	5124695.45	16181.85	0.316%	4427.361501
		2015	mayo	1405114	5130584.933	16187.46667	0.316%	4433.263718
		2015	junio	1415454	5136474.417	16193.08333	0.315%	4462.31456
		2015	julio	1418037	5142363.9	16198.7	0.315%	4466.886513
		2015	agosto	1425797	5148253.383	16204.31667	0.315%	4487.74844
		2015	septiembre	1437622	5154142.867	16209.93333	0.315%	4521.364149
		2015	octubre	1446146	5160032.35	16215.55	0.314%	4544.555379
		2015	noviembre	1453807	5165921.833	16221.16667	0.314%	4565.002416
		2015	diciembre	1421353	5171811.317	16226.78333	0.314%	4459.556964
		2016	enero	1431694	5177700.8	16232.4	0.314%	4488.445853
		2016	febrero	1447289	5183590.283	16238.01667	0.313%	4533.750088
		2016	marzo	1451108	5189479.767	16243.63333	0.313%	4542.125095
		2016	abril	1459580	5195369.25	16249.25	0.313%	4565.042285
		2016	mayo	1464805	5201258.733	16254.86667	0.313%	4577.778416
		2016	junio	1474987	5207148.217	16260.48333	0.312%	4605.976349
		2016	julio	1473569	5213037.7	16266.1	0.312%	4597.937343
		2016	agosto	1482749	5218927.183	16271.71667	0.312%	4622.956169
		2016	septiembre	1498130	5224816.667	16277.33333	0.312%	4667.256852
		2016	octubre	1508615	5230706.15	16282.95	0.311%	4696.249782
		2016	noviembre	1518417	5236595.633	16288.56667	0.311%	4723.075499
		2016	diciembre	1486935	5242485.117	16294.18333	0.311%	4621.547025
		2017	enero	1499915	5248374.6	16299.8	0.311%	4658.264011
		2017	febrero	1514646	5254264.083	16305.41667	0.310%	4700.360268
		2017	marzo	1524803	5260153.567	16311.03333	0.310%	4728.210354
		2017	abril	1523720	5266043.05	16316.65	0.310%	4721.193067
		2017	mayo	1531154	5271932.533	16322.26667	0.310%	4740.55837
		2017	junio	1540587	5277822.017	16327.88333	0.309%	4766.080539
		2017	julio	1547963	5283711.5	16333.5	0.309%	4785.207077
		2017	agosto	1558220	5289600.983	16339.11667	0.309%	4813.205845
		2017	septiembre	1568881	5295490.467	16344.73333	0.309%	4842.411055
		2017	octubre	1580747	5301379.95	16350.35	0.308%	4875.290388
		2017	noviembre	1585489	5307269.433	16355.96667	0.308%	4886.167088
		2017	diciembre	1553094	5313158.917	16361.58333	0.308%	4782.668334
		2018	enero	1569290	5319048.4	16367.2	0.308%	4828.849327
		2018	febrero	1585326	5324937.883	16372.81667	0.307%	4874.470374
		2018	marzo	1590007	5330827.367	16378.43333	0.307%	4885.137308
		2018	abril	1594539	5336716.85	16384.05	0.307%	4895.333112
		2018	mayo	1597194	5342606.333	16389.66667	0.307%	4899.757839
		2018	junio	1600978	5348495.817	16395.28333	0.307%	4907.639235
		2018	julio	1603609	5354385.3	16400.9	0.306%	4911.979504
		2018	agosto	1618708	5360274.783	16406.51667	0.306%	4954.477308
		2018	septiembre	1625845	5366164.267	16412.13333	0.306%	4972.562075
		2018	octubre	1638835	5372053.75	16417.75	0.306%	5008.509701
		2018	noviembre	1643912	5377943.233	16423.36667	0.305%	5020.240708
		2018	diciembre	1608226	5383832.717	16428.98333	0.305%	4907.566698
		2019	enero	1624630	5389722.2	16434.6	0.305%	4953.899887
		2019	febrero	1637127	5395611.683	16440.21667	0.305%	4988.261604
		2019	marzo	1639375	5401501.167	16445.83333	0.304%	4991.369471
		2019	abril	1638952	5407390.65	16451.45	0.304%	4986.348985
		2019	mayo	1638886	5413280.133	16457.06667	0.304%	4982.423872
		2019	junio	1644240	5419169.617	16462.68333	0.304%	4994.972359
		2019	julio	1646025	5425059.1	16468.3	0.304%	4996.670637
		2019	agosto	1647938	5430948.583	16473.91667	0.303%	4998.757191
		2019	septiembre	1661805	5436838.067	16479.53333	0.303%	5037.0768

		2019	octubre	1670280	5442727.55	16485.15	0.303%	5059.010595
		2019	noviembre	1671843	5448617.033	16490.76667	0.303%	5059.994609
		2019	diciembre	1632927	5454506.517	16496.38333	0.302%	4938.556708
1.069192703	1.02084751	2020	enero	1647588	5460396	16502	0.302%	4979.217107
0.069192703	0.02084751	2020	febrero	1655159	5472202.861	16512.7508	0.302%	4994.556817
0.002162272	0.000651485	2020	marzo	1650275	5484009.722	16523.5016	0.301%	4972.332834
		2020	abril	1597217	5495816.583	16534.2524	0.301%	4805.25298
		2020	mayo	1569776	5507623.445	16545.0032	0.300%	4715.636283
		2020	junio	1569434	5519430.306	16555.754	0.300%	4707.580636
		2020	julio	1573657	5531237.167	16566.5048	0.300%	4713.230596
		2020	agosto	1590011	5543044.028	16577.2556	0.299%	4755.152336
		2020	septiembre	1603318	5554850.889	16588.0064	0.299%	4787.860157
		2020	octubre	1623550	5566657.75	16598.7572	0.298%	4841.129717
		2020	noviembre	1635521	5578464.611	16609.508	0.298%	4869.655189
		2020	diciembre	1610359	5590271.472	16620.2588	0.297%	4787.707266
		2021	enero	1619270	5602078.334	16631.0096	0.297%	4807.161435
		2021	febrero	1626135	5613885.195	16641.7604	0.296%	4820.502756
		2021	marzo	1638861	5625692.056	16652.5112	0.296%	4851.163358
		2021	abril	1648923	5637498.917	16663.26201	0.296%	4873.869846
		2021	mayo	1651843	5649305.778	16674.01281	0.295%	4875.439995
		2021	junio	1663165	5661112.639	16684.76361	0.295%	4901.777553
		2021	julio	1679338	5672919.5	16695.51441	0.294%	4942.324983
		2021	agosto	1688614	5684726.361	16706.26521	0.294%	4962.496261
		2021	septiembre	1705536	5696533.223	16717.01601	0.293%	5005.056847
		2021	octubre	1720364	5708340.084	16727.76681	0.293%	5041.368838
		2021	noviembre	1730346	5720146.945	16738.51761	0.293%	5063.40611
		2021	diciembre	1696729	5731953.806	16749.26841	0.292%	4957.989963
		2022	enero	1711561	5743760.667	16760.01921	0.292%	4994.253225
		2022	febrero	1733062	5755567.528	16770.77001	0.291%	5049.855478
		2022	marzo	1742010	5767374.389	16781.52081	0.291%	5068.784353
		2022	abril	1735354	5779181.25	16792.27161	0.291%	5042.329431
		2022	mayo	1742394	5790988.112	16803.02241	0.290%	5055.697726
		2022	junio	1752958	5802794.973	16813.77321	0.290%	5079.248603
		2022	julio	1753892	5814601.834	16824.52401	0.289%	5074.87854
		2022	agosto	1772243	5826408.695	16835.27481	0.289%	5120.855659
		2022	septiembre	1785486	5838215.556	16846.02561	0.289%	5151.975393

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos reportados por el IMSS.

PIBE

Tabla de anexos 22: PIBE en Nuevo León

Año	Total	Actividades Primarias	Actividades Secundarias	Actividades Terciarias	INPC Dic fecha	INPC Dic 2022	Factor	TOTAL ACT	PRIMARIAS ACT	SECUNDARIAS ACT	TERCIARIAS ACT
2000	756,722	6,296	291,481	458,946	48.308	126.478	2.618	1,981,232	16,484	763,149	1,201,602
2001	754,130	7,297	287,741	459,091	50.435	126.478	2.508	1,891,168	18,299	721,582	1,151,284
2002	772,299	7,688	290,069	474,542	53.310	126.478	2.373	1,832,282	18,240	688,190	1,125,853
2003	803,889	7,730	303,750	492,409	55.430	126.478	2.282	1,834,289	17,638	693,087	1,123,563
2004	849,842	7,385	322,968	519,489	58.307	126.478	2.169	1,843,452	16,019	700,573	1,126,860
2005	885,439	6,856	342,797	535,786	60.250	126.478	2.099	1,858,722	14,392	719,603	1,124,727
2006	946,838	6,813	368,939	571,086	62.692	126.478	2.017	1,910,186	13,745	744,311	1,152,130
2007	1,004,637	7,527	392,755	604,354	65.049	126.478	1.944	1,953,364	14,635	763,652	1,175,074
200	1,020,3	6,889	391,188	622,290	69.296	126.47	1.82		12,574	713,995	1,135,802

8	67					8	5	1,862,370			
2009	952,726	7,211	361,886	583,629	71.772	126.478	1.762	1,678,915	12,707	637,724	1,028,484
2010	1,025,184	7,725	392,825	624,634	74.931	126.478	1.688	1,730,436	13,039	663,060	1,054,337
2011	1,069,812	6,790	401,705	661,317	77.792	126.478	1.626	1,739,344	11,039	653,108	1,075,196
2012	1,113,818	6,905	410,828	696,085	80.568	126.478	1.570	1,748,499	10,840	644,928	1,092,731
2013	1,125,000	6,848	407,371	710,781	83.770	126.478	1.510	1,698,551	10,339	615,058	1,073,154
2014	1,161,169	6,849	418,977	735,343	87.189	126.478	1.451	1,684,414	9,935	607,776	1,066,703
2015	1,228,083	6,354	449,084	772,645	89.047	126.478	1.420	1,744,313	9,025	637,858	1,097,429
2016	1,257,648	6,112	442,568	808,969	92.039	126.478	1.374	1,728,232	8,399	608,167	1,111,667
2017	1,306,549	6,078	454,895	845,576	98.273	126.478	1.287	1,681,539	7,822	585,454	1,088,263
2018	1,353,170	6,102	473,633	873,435	103.020	126.478	1.228	1,661,291	7,491	581,481	1,072,319
2019	1,372,625	6,326	480,828	885,471	105.934	126.478	1.194	1,638,821	7,553	574,076	1,057,192
2020	1,268,066	6,365	431,171	830,531	109.271	126.478	1.157	1,467,749	7,367	499,068	961,315
2021	1,344,947	6,126	473,192	865,630	116.884	126.478	1.082	1,455,342	6,629	512,032	936,682

ANOVA

Tabla de anexos 23: ANOVA de afiliados al IMSS e Nuevo León

Estímulo frontera norte	Tratamiento	Mes	Afiliados estimados en municipios de interés	Suma total de cuadrados (STC)	Suma de cuadrados del factor (SCF)	Suma cuadrados de residuos (SCR)
PRE-ESTIMULO	1	ene-15	4342.23726	223162.18	15616.64	120710.309
PRE-ESTIMULO	1	feb-15	4378.58304	190143.67	15616.64	96775.8131
PRE-ESTIMULO	1	mar-15	4407.06092	166118.83	15616.64	79868.5435
PRE-ESTIMULO	1	abr-15	4427.3615	149982.85	15616.64	68806.3519
PRE-ESTIMULO	1	may-15	4433.26372	145446.11	15616.64	65744.771
PRE-ESTIMULO	1	jun-15	4462.31456	124131.60	15616.64	51691.019
PRE-ESTIMULO	1	jul-15	4466.88651	120930.89	15616.64	49632.9943
PRE-ESTIMULO	1	ago-15	4487.74844	106856.59	15616.64	40772.7807
PRE-ESTIMULO	1	sep-15	4521.36415	86009.38	15616.64	28327.2464
PRE-ESTIMULO	1	oct-15	4544.55538	72944.46	15616.64	21058.5871
PRE-ESTIMULO	1	nov-15	4565.00242	62317.78	15616.64	15542.2933
PRE-ESTIMULO	1	dic-15	4459.55696	126082.33	15616.64	52952.5388
PRE-ESTIMULO	1	ene-16	4488.44585	106401.12	15616.64	40491.62
PRE-ESTIMULO	1	feb-16	4533.75009	78897.85	15616.64	24311.3775
PRE-ESTIMULO	1	mar-16	4542.1251	74263.12	15616.64	21769.8383
PRE-ESTIMULO	1	abr-16	4565.04229	62297.87	15616.64	15532.3538
PRE-ESTIMULO	1	may-16	4577.77842	56102.32	15616.64	12519.9838
PRE-ESTIMULO	1	jun-16	4605.97635	43539.56	15616.64	7004.81974
PRE-ESTIMULO	1	jul-16	4597.93734	46959.05	15616.64	8415.09134
PRE-ESTIMULO	1	ago-16	4622.95617	36741.81	15616.64	4450.88873
PRE-ESTIMULO	1	sep-16	4667.25685	21721.11	15616.64	502.400761
PRE-ESTIMULO	1	oct-16	4696.24978	14015.70	15616.64	43.2783944
PRE-ESTIMULO	1	nov-16	4723.0755	8383.64	15616.64	1115.85052
PRE-ESTIMULO	1	dic-16	4621.54703	37284.01	15616.64	4640.89639

PRE-ESTIMULO	1	ene-17	4658.26401	24452.73	15616.64	986.408354
PRE-ESTIMULO	1	feb-17	4700.36027	13059.33	15616.64	114.257236
PRE-ESTIMULO	1	mar-17	4728.21035	7469.69	15616.64	1485.27029
PRE-ESTIMULO	1	abr-17	4721.19307	8731.90	15616.64	993.631256
PRE-ESTIMULO	1	may-17	4740.55837	5487.75	15616.64	2589.50915
PRE-ESTIMULO	1	jun-17	4766.08054	2357.80	15616.64	5838.39471
PRE-ESTIMULO	1	jul-17	4785.20708	866.16	15616.64	9127.11329
PRE-ESTIMULO	1	ago-17	4813.20585	2.05	15616.64	15260.821
PRE-ESTIMULO	1	sep-17	4842.41105	771.36	15616.64	23329.4786
PRE-ESTIMULO	1	oct-17	4875.29039	3678.75	15616.64	34454.5014
PRE-ESTIMULO	1	nov-17	4886.16709	5116.45	15616.64	38610.6538
PRE-ESTIMULO	1	dic-17	4782.66833	1022.04	15616.64	8648.4763
PRE-ESTIMULO	1	ene-18	4828.84933	201.97	15616.64	19370.5651
PRE-ESTIMULO	1	feb-18	4874.47037	3579.95	15616.64	34150.7532
PRE-ESTIMULO	1	mar-18	4885.13731	4970.19	15616.64	38207.0188
PRE-ESTIMULO	1	abr-18	4895.33311	6511.75	15616.64	42296.8425
PRE-ESTIMULO	1	may-18	4899.75784	7245.44	15616.64	44136.4169
PRE-ESTIMULO	1	jun-18	4907.63924	8649.29	15616.64	47510.0863
PRE-ESTIMULO	1	jul-18	4911.9795	9475.43	15616.64	49421.0041
PRE-ESTIMULO	1	ago-18	4954.47731	19555.12	15616.64	70122.3016
PRE-ESTIMULO	1	sep-18	4972.56207	24940.11	15616.64	80027.2754
PRE-ESTIMULO	1	oct-18	5008.5097	37586.35	15616.64	101658.022
PRE-ESTIMULO	1	nov-18	5020.24071	42272.60	15616.64	109276.233
PRE-ESTIMULO	1	dic-18	4907.5667	8635.80	15616.64	47478.4701
POST-ESTIMULO	2	ene-19	4953.89989	19393.96	17768.26467	35.5756392
POST-ESTIMULO	2	feb-19	4988.2616	30145.26	17768.26467	1626.20634
POST-ESTIMULO	2	mar-19	4991.36947	31234.12	17768.26467	1886.5224
POST-ESTIMULO	2	abr-19	4986.34899	29484.77	17768.26467	1475.60696
POST-ESTIMULO	2	may-19	4982.42387	28152.20	17768.26467	1189.45777
POST-ESTIMULO	2	jun-19	4994.97236	32520.59	17768.26467	2212.47972
POST-ESTIMULO	2	jul-19	4996.67064	33135.99	17768.26467	2375.12765
POST-ESTIMULO	2	ago-19	4998.75719	33899.99	17768.26467	2582.85896
POST-ESTIMULO	2	sep-19	5037.0768	49479.15	17768.26467	7946.19716
POST-ESTIMULO	2	oct-19	5059.0106	59718.11	17768.26467	12337.7089
POST-ESTIMULO	2	nov-19	5059.99461	60200.01	17768.26467	12557.2764
POST-ESTIMULO	2	dic-19	4938.55671	15355.92	17768.26467	87.9590233
POST-ESTIMULO	2	ene-20	4979.21711	27086.38	17768.26467	978.548009
POST-ESTIMULO	2	feb-20	4994.55682	32370.89	17768.26467	2173.56065
POST-ESTIMULO	2	mar-20	4972.33283	24867.76	17768.26467	595.236967
POST-ESTIMULO	2	abr-20	4805.25298	88.07	17768.26467	20358.2601
POST-ESTIMULO	2	may-20	4715.63628	9801.28	17768.26467	53962.8592
POST-ESTIMULO	2	jun-20	4707.58064	11461.22	17768.26467	57770.3913
POST-ESTIMULO	2	jul-20	4713.2306	10283.40	17768.26467	55086.3241
POST-ESTIMULO	2	ago-20	4755.15234	3538.51	17768.26467	37165.2926
POST-ESTIMULO	2	sep-20	4787.86016	717.04	17768.26467	25624.0691
POST-ESTIMULO	2	oct-20	4841.12972	701.83	17768.26467	11407.4444
POST-ESTIMULO	2	nov-20	4869.65519	3026.92	17768.26467	6127.78449
POST-ESTIMULO	2	dic-20	4787.70727	725.25	17768.26467	25673.0406
POST-ESTIMULO	2	ene-21	4807.16144	55.89	17768.26467	19817.2966
POST-ESTIMULO	2	feb-21	4820.50276	34.40	17768.26467	16239.0673
POST-ESTIMULO	2	mar-21	4851.16336	1334.12	17768.26467	9364.81943
POST-ESTIMULO	2	abr-21	4873.86985	3508.45	17768.26467	5485.69974
POST-ESTIMULO	2	may-21	4875.44	3696.92	17768.26467	5255.57726
POST-ESTIMULO	2	jun-21	4901.77755	7593.35	17768.26467	2130.54267
POST-ESTIMULO	2	jul-21	4942.32498	16304.04	17768.26467	31.4762798
POST-ESTIMULO	2	ago-21	4962.49626	21862.15	17768.26467	212.019984
POST-ESTIMULO	2	sep-21	5005.05685	36259.45	17768.26467	3262.86486
POST-ESTIMULO	2	oct-21	5041.36884	51407.01	17768.26467	8729.81571
POST-ESTIMULO	2	nov-21	5063.40611	61885.72	17768.26467	13333.4951
POST-ESTIMULO	2	dic-21	4957.98996	20549.87	17768.26467	101.095129
POST-ESTIMULO	2	ene-22	4994.25323	32261.74	17768.26467	2145.34506
POST-ESTIMULO	2	feb-22	5049.85548	55327.40	17768.26467	10387.7115
POST-ESTIMULO	2	mar-22	5068.78435	64590.52	17768.26467	14604.4803
POST-ESTIMULO	2	abr-22	5042.32943	51843.52	17768.26467	8910.24152
POST-ESTIMULO	2	may-22	5055.69773	58109.94	17768.26467	11612.7286
POST-ESTIMULO	2	jun-22	5079.2486	70018.93	17768.26467	17243.169
POST-ESTIMULO	2	jul-22	5074.87854	67725.29	17768.26467	16114.5721
POST-ESTIMULO	2	ago-22	5120.85566	93769.44	17768.26467	29901.4314
POST-ESTIMULO	2	sep-22	5151.97539	113796.72	17768.26467	41632.337
SUMATORIA				3786697.30	1549170.58	2237526.73
Medias muestrales	PRE-ESTIMULO	4689.67115				
	POST-ESTIMULO	4947.93536				

	PROM TOTAL	4814.6377
Grados de libertad	1 y 91	
R2 Bondad de Ajuste	0.63	
F estadístico	161.54	

Fuente: Elaboración propia.

Indicadores de pobreza y homicidios.

Tabla de anexos 24: Indicadores de pobreza y homicidios en Nuevo León

Municipio	Rezago Educativo	Carencia por acceso a los servicios de salud	Carencia por acceso a la seguridad social	Carencia por de calidad y espacio de vivienda	Carencia por acceso a los servicios de vivienda	Carencia por acceso a la alimentación	Personas en situación de pobreza	Homicidios 2000-2018
Anáhuac	3,806	1,475	10,192	1645	2,184	2,683	2,683	7,349

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEGI y del CONEVAL.

Tamaulipas

Recaudación

Tabla 25 de anexos: Recaudación en Tamaulipas.

MES	ISR	IVA	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN MUNICIPIOS DE INTERÉS	PONDERACIÓN	ISR	IVA	INPC FECHA	INPC DIC 22	FACTOR	ISR actualizado	IVA actualizado
ene-00	601.09	2,256.36	2753222.00	1382212.00	0.50	301.77	1,132.88	44.931	126.478	2.815	849.46	3,188.69
feb-00	346.41	2,392.83	2757738.9	1201394.76	0.44	150.91	1,042.4	45.329	126.478	2.790	421.08	2,908.57
mar-00	441.60	2,758.88	2762255.87	1207852.52	0.44	193.10	1,206.4	45.581	126.478	2.775	535.81	3,347.47
abr-00	561.60	2,465.95	2766772.80	1392148.50	0.50	282.58	1,240.8	45.840	126.478	2.759	779.67	3,423.47
may-00	379.50	2,831.01	2771289.3	1395460.67	0.50	191.10	1,425.5	46.011	126.478	2.749	525.29	3,918.57
jun-00	382.78	3,089.50	2775806.67	1398772.83	0.50	192.89	1,556.8	46.284	126.478	2.733	527.10	4,254.32
jul-00	602.30	2,723.44	2780323.60	1402085.00	0.50	303.73	1,373.4	46.464	126.478	2.722	826.77	3,738.44
ago-00	529.86	3,060.13	2784840.53	1405397.17	0.50	267.40	1,544.3	46.720	126.478	2.707	723.89	4,180.80
sep-00	318.98	2,986.27	2789357.47	1408709.33	0.51	161.09	1,508.2	47.061	126.478	2.688	432.95	4,053.22
oct-00	524.18	3,346.78	2793874.40	1412021.50	0.51	264.92	1,691.5	47.385	126.478	2.669	707.11	4,514.76
nov-00	358.98	3,559.38	2798391.33	1415333.67	0.51	181.56	1,800.2	47.790	126.478	2.647	480.51	4,764.31
dic-00	355.59	3,432.36	2802908.27	1418645.83	0.51	179.98	1,737.2	48.308	126.478	2.618	471.21	4,548.38
ene-01	657.45	3,174.94	2807425.20	1421958.00	0.51	333.00	1,608.1	48.575	126.478	2.604	867.04	4,187.09
feb-01	414.16	2,921.56	2811942.13	1425270.17	0.51	209.92	1,480.8	48.543	126.478	2.605	546.94	3,858.26
mar-01	404.75	3,314.79	2816459.07	1428582.33	0.51	205.30	1,681.3	48.851	126.478	2.589	531.53	4,353.12
abr-01	717.76	2,736.61	2820976.00	1431894.50	0.51	364.33	1,389.1	49.097	126.478	2.576	938.53	3,578.35
may-01	438.28	3,154.29	2825492.93	1435206.67	0.51	222.62	1,602.2	49.210	126.478	2.570	572.18	4,117.97
jun-01	437.06	3,088.25	2830009.87	1438518.83	0.51	222.16	1,569.8	49.326	126.478	2.564	569.64	4,025.09
jul-01	617.21	3,152.12	2834526.80	1441831.00	0.51	313.96	1,603.4	49.198	126.478	2.571	807.11	4,121.95
ago-	580.	3,154.1	2839043.7	1445143.17	0.51	295.39	1,605.	49.490	126.47	2.556	754.92	4,103.12

01	31	0	3				5		8			
sep-01	349.04	2,952.42	2843560.67	1448455.33	0.51	177.80	1,503.9	49.950	126.478	2.532	450.19	3,808.00
oct-01	546.94	3,539.62	2848077.60	1451767.50	0.51	278.80	1,804.3	50.176	126.478	2.521	702.76	4,547.99
nov-01	388.84	3,273.86	2852594.53	1455079.67	0.51	198.34	1,670.0	50.365	126.478	2.511	498.08	4,193.65
dic-01	352.01	3,132.93	2857111.47	1458391.83	0.51	179.68	1,599.2	50.435	126.478	2.508	450.59	4,010.34
ene-02	735.81	2,910.46	2861628.40	1461704.00	0.51	375.85	1,486.6	50.900	126.478	2.485	933.91	3,694.03
feb-02	392.69	2,620.62	2866145.33	1465016.17	0.51	200.72	1,339.5	50.868	126.478	2.486	499.07	3,330.59
mar-02	407.03	2,662.36	2870662.27	1468328.33	0.51	208.19	1,361.8	51.128	126.478	2.474	515.02	3,368.72
abr-02	878.32	3,209.05	2875179.20	1471640.50	0.51	449.56	1,642.5	51.407	126.478	2.460	1,106.06	4,041.14
may-02	559.12	3,257.08	2879696.13	1474952.67	0.51	286.38	1,668.2	51.511	126.478	2.455	703.15	4,096.11
jun-02	569.12	3,027.68	2884213.07	1478264.83	0.51	291.69	1,551.8	51.763	126.478	2.443	712.73	3,791.70
jul-02	595.04	3,221.18	2888730.00	1481577.00	0.51	305.19	1,652.1	51.911	126.478	2.436	743.57	4,025.19
ago-02	538.11	3,435.67	2893246.93	1484889.17	0.51	276.17	1,763.3	52.109	126.478	2.427	670.32	4,279.82
sep-02	458.87	3,359.76	2897763.87	1488201.33	0.51	235.66	1,725.5	52.422	126.478	2.413	568.57	4,163.03
oct-02	516.21	4,021.08	2902280.80	1491513.50	0.51	265.29	2,066.5	52.653	126.478	2.402	637.24	4,963.89
nov-02	453.21	3,656.50	2906797.73	1494825.67	0.51	233.06	1,880.4	53.079	126.478	2.383	555.35	4,480.58
dic-02	448.34	3,767.58	2911314.67	1498137.83	0.51	230.71	1,938.8	53.310	126.478	2.373	547.37	4,599.72
ene-03	682.17	3,353.84	2915831.60	1501450.00	0.51	351.27	1,727.0	53.525	126.478	2.363	830.03	4,080.80
feb-03	476.17	3,111.17	2920348.53	1504762.17	0.52	245.35	1,603.1	53.674	126.478	2.356	578.16	3,777.52
mar-03	672.64	3,538.81	2924865.47	1508074.33	0.52	346.82	1,824.6	54.013	126.478	2.342	812.11	4,272.59
abr-03	655.75	3,472.45	2929382.40	1511386.50	0.52	338.33	1,791.6	54.105	126.478	2.338	790.89	4,188.05
may-03	579.45	3,410.62	2933899.33	1514698.67	0.52	299.15	1,760.8	53.931	126.478	2.345	701.58	4,129.48
jun-03	621.00	3,398.38	2938416.27	1518010.83	0.52	320.82	1,755.6	53.975	126.478	2.343	751.75	4,113.91
jul-03	551.28	3,569.97	2942933.20	1521323.00	0.52	284.98	1,845.5	54.053	126.478	2.340	666.82	4,318.16
ago-03	569.51	3,577.42	2947450.13	1524635.17	0.52	294.59	1,850.5	54.215	126.478	2.333	687.25	4,316.99
sep-03	703.15	3,517.96	2951967.07	1527947.33	0.52	363.95	1,820.9	54.538	126.478	2.319	844.03	4,222.81
oct-03	566.21	4,159.71	2956484.00	1531259.50	0.52	293.26	2,154.4	54.738	126.478	2.311	677.60	4,978.07
nov-03	506.15	3,747.03	2961000.93	1534571.67	0.52	262.32	1,941.9	55.193	126.478	2.292	601.12	4,450.11
dic-03	532.46	4,435.83	2965517.87	1537883.83	0.52	276.13	2,300.4	55.430	126.478	2.282	630.06	5,248.91
ene-04	732.14	3,258.60	2970034.80	1541196.00	0.52	379.92	1,691.0	55.774	126.478	2.268	861.53	3,834.53
feb-04	518.63	3,528.79	2974551.73	1544508.17	0.52	269.29	1,832.3	56.108	126.478	2.254	607.03	4,130.34
mar-04	739.58	4,211.37	2979068.67	1547820.33	0.52	384.26	2,188.1	56.298	126.478	2.247	863.27	4,915.69
abr-04	1,859.64	3,975.81	2983585.60	1551132.50	0.52	966.80	2,067.0	56.383	126.478	2.243	2,168.73	4,636.64
may-04	530.74	3,928.74	2988102.53	1554444.67	0.52	276.10	2,043.8	56.242	126.478	2.249	620.90	4,596.11
jun-04	841.01	4,325.09	2992619.47	1557756.83	0.52	437.78	2,251.3	56.332	126.478	2.245	982.91	5,054.81
jul-04	684.80	4,311.32	2997136.40	1561069.00	0.52	356.68	2,245.6	56.479	126.478	2.239	798.74	5,028.64
ago-04	573.26	4,672.82	3001653.33	1564381.17	0.52	298.77	2,435.3	56.828	126.478	2.226	664.95	5,420.18
sep-04	549.45	4,685.14	3006170.27	1567693.33	0.52	286.53	2,443.3	57.298	126.478	2.207	632.48	5,393.20
oct-04	664.89	5,007.50	3010687.20	1571005.50	0.52	346.95	2,613.0	57.695	126.478	2.192	760.57	5,728.16
nov-04	539.49	5,275.76	3015204.13	1574317.67	0.52	281.68	2,754.6	58.187	126.478	2.174	612.27	5,987.57
dic-04	640.86	5,802.68	3019721.07	1577629.83	0.52	334.81	3,031.6	58.307	126.478	2.169	726.26	6,575.98
ene-05	798.56	4,295.79	3024238.00	1580942.00	0.52	417.45	2,245.7	58.309	126.478	2.169	905.49	4,871.03
feb-05	523.94	4,089.83	3029531.83	1385524.17	0.46	239.62	1,870.4	58.503	126.478	2.162	518.02	4,043.69
mar-05	876.56	4,569.30	3034825.67	1586572.43	0.52	458.26	2,388.8	58.767	126.478	2.152	986.25	5,141.11
abr-	743.	4,836.7	3040119.5	1589387.65	0.52	388.88	2,528.	58.976	126.47	2.145	833.97	5,422.85

05	84	3	0				7		8			
may-05	613.57	4,671.20	3045413.30	1592202.87	0.52	320.79	2,442.20	58.828	126.478	2.150	689.68	5,250.61
jun-05	637.70	4,981.59	3050707.17	1595018.08	0.52	333.41	2,604.60	58.772	126.478	2.152	717.51	5,605.04
jul-05	671.23	4,343.27	3056001.00	1597833.30	0.52	350.95	2,270.90	59.002	126.478	2.144	752.31	4,867.93
ago-05	584.55	4,910.34	3061294.83	1600648.52	0.52	305.64	2,567.50	59.072	126.478	2.141	654.40	5,497.10
sep-05	577.09	4,750.22	3066588.67	1603463.73	0.52	301.75	2,483.80	59.309	126.478	2.133	643.49	5,296.77
oct-05	610.80	5,107.21	3071882.50	1606278.95	0.52	319.39	2,670.50	59.455	126.478	2.127	679.43	5,681.07
nov-05	634.85	5,167.53	3077176.30	1609094.17	0.52	331.97	2,702.20	59.882	126.478	2.112	701.16	5,707.26
dic-05	652.56	5,466.63	3082470.17	1611909.38	0.52	341.24	2,858.70	60.250	126.478	2.099	716.34	6,000.90
ene-06	850.08	4,648.92	3087764.00	1614724.60	0.52	444.54	2,431.10	60.604	126.478	2.087	927.75	5,073.68
feb-06	565.47	4,589.39	3093057.83	1617539.82	0.52	295.72	2,400.10	60.696	126.478	2.084	616.22	5,001.20
mar-06	788.99	5,512.36	3098351.67	1620355.03	0.52	412.62	2,882.80	60.773	126.478	2.081	858.73	5,999.64
abr-06	862.42	4,877.40	3103645.50	1623170.25	0.52	451.03	2,550.80	60.862	126.478	2.078	937.31	5,300.97
may-06	749.08	5,426.24	3108939.30	1625985.47	0.52	391.77	2,837.90	60.591	126.478	2.087	817.79	5,923.97
jun-06	770.21	5,977.08	3114233.17	1628800.68	0.52	402.84	3,126.10	60.643	126.478	2.086	840.16	6,519.89
jul-06	749.16	5,522.23	3119527.00	1631615.90	0.52	391.84	2,888.30	60.809	126.478	2.080	814.99	6,007.43
ago-06	738.55	5,942.40	3124820.83	1634431.12	0.52	386.29	3,108.20	61.120	126.478	2.069	799.38	6,431.87
sep-06	646.87	5,835.14	3130114.67	1637246.33	0.52	338.35	3,052.10	61.737	126.478	2.049	693.17	6,252.84
oct-06	659.44	5,979.60	3135408.50	1640061.55	0.52	344.94	3,127.80	62.007	126.478	2.040	703.58	6,380.00
nov-06	665.84	5,804.68	3140702.30	1642876.77	0.52	348.29	3,036.40	62.332	126.478	2.029	706.73	6,161.14
dic-06	634.44	5,525.29	3145996.17	1645691.98	0.52	331.88	2,890.30	62.692	126.478	2.017	669.54	5,831.03
ene-07	895.75	5,480.85	3151290.00	1648507.20	0.52	468.59	2,867.10	63.016	126.478	2.007	940.49	5,754.57
feb-07	673.86	5,216.90	3156583.80	1651322.42	0.52	352.52	2,729.20	63.192	126.478	2.001	705.57	5,462.33
mar-07	803.72	6,191.07	3161877.60	1654137.63	0.52	420.47	3,238.80	63.329	126.478	1.997	839.73	6,468.44
abr-07	990.91	5,624.78	3167171.50	1656952.85	0.52	518.41	2,942.70	63.291	126.478	1.998	1,035.96	5,880.51
may-07	681.31	5,966.99	3172465.30	1659768.07	0.52	356.45	3,121.80	62.983	126.478	2.008	715.80	6,269.04
jun-07	802.17	6,023.60	3177759.17	1662583.28	0.52	419.69	3,151.50	63.058	126.478	2.006	841.79	6,321.09
jul-07	723.99	6,046.01	3183053.00	1665398.50	0.52	378.80	3,163.30	63.326	126.478	1.997	756.56	6,317.95
ago-07	773.08	6,508.72	3188346.83	1668213.72	0.52	404.49	3,405.50	63.584	126.478	1.989	804.60	6,774.06
sep-07	654.48	5,907.22	3193640.60	1671028.93	0.52	342.45	3,090.90	64.078	126.478	1.974	675.94	6,100.83
oct-07	684.98	6,564.64	3198934.50	1673844.15	0.52	358.42	3,434.90	64.327	126.478	1.966	704.71	6,753.66
nov-07	681.23	6,483.44	3204228.30	1676659.37	0.52	356.46	3,392.60	64.781	126.478	1.952	695.95	6,623.58
dic-07	777.75	6,154.64	3209522.17	1679474.58	0.52	406.98	3,220.60	65.049	126.478	1.944	791.31	6,261.95
ene-08	962.87	6,460.50	3214816.00	1682289.80	0.52	503.86	3,380.80	65.351	126.478	1.935	975.17	6,543.04
feb-08	788.27	6,548.39	3220109.80	1685105.02	0.52	412.51	3,426.80	65.545	126.478	1.930	795.99	6,612.53
mar-08	1,018.66	6,479.32	3225403.67	1687920.23	0.52	529.53	3,390.80	66.020	126.478	1.916	1,014.44	6,495.87
abr-08	1,178.45	7,481.09	3230697.50	1690735.45	0.52	616.72	3,915.10	66.170	126.478	1.911	1,178.81	7,483.37
may-08	843.80	6,609.07	3235991.30	1693550.67	0.52	441.60	3,458.80	66.099	126.478	1.913	844.99	6,618.41
jun-08	911.15	6,823.22	3241285.17	1696365.88	0.52	476.86	3,571.00	66.372	126.478	1.906	908.70	6,804.89
jul-08	841.80	7,449.90	3246579.00	1699181.10	0.52	440.58	3,899.10	66.742	126.478	1.895	834.90	7,388.90
ago-08	849.78	6,698.26	3251872.80	1701996.32	0.52	444.77	3,505.80	67.127	126.478	1.884	838.01	6,605.44
sep-08	647.27	6,706.22	3257166.67	1704811.53	0.52	338.78	3,510.10	67.585	126.478	1.871	633.99	6,568.69
oct-08	771.58	8,470.42	3262460.50	1707626.75	0.52	403.86	4,433.60	68.045	126.478	1.859	750.66	8,240.78
nov-08	814.79	7,225.31	3267754.30	1710441.97	0.52	426.48	3,781.90	68.819	126.478	1.838	783.81	6,950.60
dic-08	734.	6,926.2	3273048.1	1713257.18	0.52	384.52	3,625.	69.296	126.47	1.825	701.82	6,617.29

ene-09	937.53	6,467.39	3278342.00	1716072.40	0.52	490.76	3,385.4	69.456	126.478	1.821	893.65	6,164.74
feb-09	756.02	6,046.12	3283635.83	1718887.62	0.52	395.75	3,165.0	69.609	126.478	1.817	719.07	5,750.63
mar-09	960.32	6,342.88	3288929.67	1721702.83	0.52	502.71	3,320.4	70.010	126.478	1.807	908.19	5,998.54
abr-09	847.87	5,651.34	3294223.50	1724518.05	0.52	443.86	2,958.5	70.255	126.478	1.800	799.06	5,326.04
may-09	814.05	5,243.73	3299517.33	1727333.27	0.52	426.16	2,745.2	70.050	126.478	1.806	769.45	4,956.45
jun-09	795.14	6,213.95	3304811.17	1730148.48	0.52	416.28	3,253.2	70.179	126.478	1.802	750.22	5,862.87
jul-09	853.74	6,557.80	3310105.00	1732963.70	0.52	446.96	3,433.3	70.371	126.478	1.797	803.33	6,170.64
ago-09	884.45	6,065.14	3315398.83	1735778.92	0.52	463.06	3,175.4	70.539	126.478	1.793	830.27	5,693.59
sep-09	734.62	6,426.73	3320692.67	1738594.13	0.52	384.62	3,364.8	70.893	126.478	1.784	686.19	6,003.06
oct-09	842.34	6,983.74	3325986.50	1741409.35	0.52	441.03	3,656.5	71.107	126.478	1.779	784.46	6,503.84
nov-09	764.50	6,285.79	3331280.33	1744224.57	0.52	400.28	3,291.2	71.476	126.478	1.770	708.31	5,823.78
dic-09	703.12	6,463.61	3336574.17	1747039.78	0.52	368.16	3,384.4	71.772	126.478	1.762	648.77	5,964.01
ene-10	1,164.36	6,128.90	3341868.00	1749855.00	0.52	609.68	3,209.2	72.552	126.478	1.743	1,062.83	5,594.57
feb-10	916.89	6,395.24	3345420.08	1583757.22	0.47	434.06	3,027.6	72.972	126.478	1.733	752.34	5,247.53
mar-10	1,230.40	7,417.07	3348972.17	1586572.43	0.47	582.90	3,513.8	73.490	126.478	1.721	1,003.19	6,047.40
abr-10	1,106.14	6,656.55	3352524.25	1756804.60	0.52	579.64	3,488.2	73.256	126.478	1.727	1,000.77	6,022.47
may-10	894.13	7,330.83	3356076.33	1759121.13	0.52	468.67	3,842.5	72.794	126.478	1.737	814.30	6,676.35
jun-10	1,265.49	7,531.92	3359628.42	1761437.67	0.52	663.49	3,949.0	72.771	126.478	1.738	1,153.17	6,863.37
jul-10	816.69	6,736.84	3363180.50	1763754.20	0.52	428.30	3,533.0	72.929	126.478	1.734	742.78	6,127.14
ago-10	1,009.28	7,804.08	3366732.58	1766070.73	0.52	529.44	4,093.8	73.132	126.478	1.729	915.63	7,079.95
sep-10	732.58	7,968.68	3370284.67	1768387.27	0.52	384.39	4,181.2	73.515	126.478	1.720	661.31	7,193.42
oct-10	828.04	8,025.61	3373836.75	1770703.80	0.52	434.58	4,212.1	73.969	126.478	1.710	743.08	7,202.20
nov-10	774.68	8,104.93	3377388.83	1773020.33	0.52	406.68	4,254.8	74.562	126.478	1.696	689.85	7,217.39
dic-10	847.82	8,316.46	3380940.92	1775336.87	0.53	445.19	4,367.0	74.931	126.478	1.688	751.45	7,371.15
ene-11	1,179.94	7,239.13	3384493.00	1777653.40	0.53	619.74	3,802.2	75.296	126.478	1.680	1,041.01	6,386.79
feb-11	801.51	6,866.96	3388045.08	1779969.93	0.53	421.09	3,607.7	75.578	126.478	1.673	704.68	6,037.33
mar-11	2,112.61	8,125.52	3391597.17	1782286.47	0.53	1,110.18	4,270.0	75.723	126.478	1.670	1,854.29	7,131.96
abr-11	1,300.70	7,575.75	3395149.25	1784603.00	0.53	683.69	3,982.1	75.717	126.478	1.670	1,142.04	6,651.62
may-11	980.32	7,795.32	3398701.33	1786919.53	0.53	515.42	4,098.5	75.159	126.478	1.683	867.34	6,896.97
jun-11	967.04	8,494.47	3402253.42	1789236.07	0.53	508.56	4,467.2	75.156	126.478	1.683	855.85	7,517.82
jul-11	1,003.09	7,677.73	3405805.50	1791552.60	0.53	527.66	4,038.7	75.516	126.478	1.675	883.74	6,764.23
ago-11	1,116.88	8,986.20	3409357.58	1793869.13	0.53	587.66	4,728.2	75.636	126.478	1.672	982.69	7,906.48
sep-11	956.40	8,948.71	3412909.67	1796185.67	0.53	503.34	4,709.6	75.821	126.478	1.668	839.63	7,856.19
oct-11	1,022.27	8,874.35	3416461.75	1798502.20	0.53	538.15	4,671.7	76.333	126.478	1.657	891.67	7,740.61
nov-11	1,112.24	9,787.37	3420013.83	1800818.73	0.53	585.65	5,153.6	77.158	126.478	1.639	960.01	8,447.74
dic-11	1,112.41	9,774.35	3423565.92	1803135.27	0.53	585.89	5,148.0	77.792	126.478	1.626	952.56	8,369.80
ene-12	1,559.88	9,342.68	3427118.00	1805451.80	0.53	821.77	4,921.9	78.343	126.478	1.614	1,326.67	7,945.90
feb-12	1,366.32	8,580.02	3430670.00	1807768.33	0.53	719.97	4,521.2	78.502	126.478	1.611	1,159.97	7,284.25
mar-12	1,255.06	9,291.81	3434222.17	1810084.87	0.53	661.51	4,897.5	78.547	126.478	1.610	1,065.17	7,885.95
abr-12	1,506.12	8,591.67	3437774.25	1812401.40	0.53	794.03	4,529.5	78.301	126.478	1.615	1,282.58	7,316.48
may-12	1,013.86	9,735.59	3441326.33	1814717.93	0.53	534.64	5,133.9	78.054	126.478	1.620	866.33	8,318.91
jun-12	1,168.01	9,847.95	3444878.42	1817034.47	0.53	616.08	5,194.4	78.414	126.478	1.613	993.71	8,378.35
jul-12	1,128.79	9,569.36	3448430.50	1819351.00	0.53	595.54	5,048.7	78.854	126.478	1.604	955.21	8,097.85
ago-12	1,19	10,475.	3451982.5	1821667.53	0.53	631.10	5,527.	79.091	126.47	1.599	1,009.23	8,840.00

12	5.91	18	8				9		8			
sep-12	1,00 4.69	8,895.8 1	3455534.6 7	1823984.07	0.53	530.32	4,695. 6	79.439	126.47 8	1.592	844.34	7,476.04
oct-12	1,13 1.50	10,026. 67	3459086.7 5	1826300.60	0.53	597.40	5,293. 8	79.841	126.47 8	1.584	946.36	8,386.03
nov-12	1,24 4.43	9,526.9 6	3462638.8 3	1828617.13	0.53	657.18	5,031. 2	80.383	126.47 8	1.573	1,034.04	7,916.23
dic-12	972. 75	8,354.8 2	3466190.9 2	1830933.67	0.53	513.83	4,413. 2	80.568	126.47 8	1.570	806.62	6,928.01
ene-13	1,56 7.65	8,997.8 3	3469743.0 0	1833250.20	0.53	828.27	4,754. 0	80.893	126.47 8	1.564	1,295.03	7,433.05
feb-13	1,04 7.42	7,978.8 7	3473295.0 8	1835566.73	0.53	553.54	4,216. 7	81.291	126.47 8	1.556	861.24	6,560.59
mar-13	1,34 8.69	8,048.7 7	3476847.1 7	1837883.27	0.53	712.93	4,254. 6	81.887	126.47 8	1.545	1,101.14	6,571.42
abr-13	1,66 2.88	9,248.5 8	3480399.2 5	1840199.80	0.53	879.22	4,890. 0	81.942	126.47 8	1.544	1,357.09	7,547.83
may-13	1,31 4.96	8,853.6 6	3483951.3 3	1842516.33	0.53	695.43	4,682. 3	81.669	126.47 8	1.549	1,076.99	7,251.38
jun-13	1,16 3.23	8,324.3 0	3487503.4 2	1844832.87	0.53	615.33	4,403. 4	81.619	126.47 8	1.550	953.52	6,823.59
jul-13	1,16 4.24	9,239.8 5	3491055.5 0	1847149.40	0.53	616.01	4,888. 9	81.592	126.47 8	1.550	954.89	7,578.38
ago-13	1,31 4.13	9,199.2 5	3494607.5 8	1849465.93	0.53	695.48	4,868. 6	81.824	126.47 8	1.546	1,075.02	7,525.46
sep-13	1,04 8.98	8,641.2 9	3498159.6 7	1851782.47	0.53	555.29	4,574. 3	82.132	126.47 8	1.540	855.11	7,044.17
oct-13	1,04 2.25	9,904.2 8	3501711.7 5	1854099.00	0.53	551.86	5,244. 2	82.523	126.47 8	1.533	845.80	8,037.40
nov-13	1,16 3.05	9,073.6 5	3505263.8 3	1856415.53	0.53	615.96	4,805. 5	83.292	126.47 8	1.518	935.33	7,297.04
dic-13	1,57 9.65	9,528.3 6	3508815.9 2	1858732.07	0.53	836.79	5,047. 5	83.770	126.47 8	1.510	1,263.40	7,620.80
ene-14	1,58 6.28	9,405.2 8	3512368.0 0	1861048.60	0.53	840.50	4,983. 4	84.519	126.47 8	1.496	1,257.76	7,457.44
feb-14	1,20 7.06	8,653.9 4	3515920.0 8	1863365.13	0.53	639.72	4,586. 4	84.733	126.47 8	1.493	954.88	6,845.96
mar-14	1,84 9.80	9,424.9 8	3519472.1 7	1865681.67	0.53	980.59	4,996. 2	84.965	126.47 8	1.489	1,459.68	7,437.27
abr-14	1,58 7.84	10,002. 45	3523024.2 5	1867998.20	0.53	841.91	5,303. 6	84.807	126.47 8	1.491	1,255.60	7,909.55
may-14	1,72 7.92	9,479.2 6	3526576.3 3	1870314.73	0.53	916.40	5,027. 3	84.536	126.47 8	1.496	1,371.07	7,521.61
jun-14	1,39 5.88	9,516.2 3	3530128.4 2	1872631.27	0.53	740.47	5,048. 1	84.682	126.47 8	1.494	1,105.94	7,539.63
jul-14	1,38 8.38	9,981.8 5	3533680.5 0	1874947.80	0.53	736.67	5,296. 3	84.915	126.47 8	1.489	1,097.24	7,888.67
ago-14	1,44 2.16	9,733.9 3	3537232.5 8	1877264.33	0.53	765.38	5,165. 9	85.220	126.47 8	1.484	1,135.92	7,666.97
sep-14	1,40 2.80	9,964.0 0	3540784.6 7	1879580.87	0.53	744.66	5,289. 3	85.596	126.47 8	1.478	1,100.32	7,815.47
oct-14	1,44 3.98	11,334. 78	3544336.7 5	1881897.40	0.53	766.70	6,018. 3	86.070	126.47 8	1.469	1,126.65	8,843.80
nov-14	1,31 1.30	9,842.0 1	3547888.8 3	1884213.93	0.53	696.41	5,226. 9	86.764	126.47 8	1.458	1,015.17	7,619.40
dic-14	1,28 6.91	11,471. 00	3551440.9 2	1886530.47	0.53	683.61	6,093. 4	87.189	126.47 8	1.451	991.65	8,839.22
ene-15	1,83 0.29	12,583. 31	3554993.0 0	1888847.00	0.53	972.47	6,685. 8	87.110	126.47 8	1.452	1,411.97	9,707.32
feb-15	1,42 3.57	11,940. 07	3558179.4 3	1891492.85	0.53	756.75	6,347. 2	87.275	126.47 8	1.449	1,096.68	9,198.29
mar-15	2,27 4.13	12,999. 36	3561365.8 7	1894138.70	0.53	1,209. 51	6,913. 8	87.631	126.47 8	1.443	1,745.70	9,978.74
abr-15	1,73 9.84	12,579. 67	3564552.3 0	1896784.55	0.53	925.81	6,693. 9	87.404	126.47 8	1.447	1,339.69	9,686.50
may-15	1,44 7.76	12,014. 49	3567738.7 3	1899430.40	0.53	770.77	6,396. 4	86.967	126.47 8	1.454	1,120.95	9,302.38
jun-15	1,56 3.89	13,222. 24	3570925.1 7	1902076.25	0.53	833.02	7,042. 9	87.113	126.47 8	1.452	1,209.44	10,225.4 8
jul-15	1,73 2.70	14,590. 99	3574111.6 0	1904722.10	0.53	923.39	7,775. 9	87.241	126.47 8	1.450	1,338.69	11,273.1 0
ago-15	1,59 5.46	13,878. 75	3577298.0 3	1907367.95	0.53	850.68	7,400. 0	87.425	126.47 8	1.447	1,230.68	10,705.5 7
sep-15	1,48 0.59	13,732. 91	3580484.4 7	1910013.80	0.53	789.82	7,325. 8	87.752	126.47 8	1.441	1,138.37	10,558.7 6
oct-15	1,45 8.89	13,900. 47	3583670.9 0	1912659.65	0.53	778.63	7,418. 9	88.204	126.47 8	1.434	1,116.50	10,638.1 5
nov-15	1,41 9.84	12,135. 18	3586857.3 3	1915305.50	0.53	758.16	6,479. 9	88.685	126.47 8	1.426	1,081.25	9,241.29
dic-15	1,42 3.58	12,701. 27	3590043.7 7	1917951.35	0.53	760.53	6,785. 5	89.047	126.47 8	1.420	1,080.23	9,637.88
ene-16	2,03 5.06	12,861. 02	3593230.2 0	1920597.20	0.53	1,087. 75	6,874. 3	89.386	126.47 8	1.415	1,539.12	9,726.80
feb-16	1,70	12,956.	3596416.6	1923243.05	0.53	910.25	6,928.	89.778	126.47	1.409	1,282.35	9,760.88

	2,15	23	3				6		8			
mar-16	3,35 3.39	10,661. 58	3599603.0 7	1925888.90	0.54	1,794. 16	5,704. 2	89.910	126.47 8	1.407	2,523.87	8,024.27
abr-16	2,22 2.33	15,016. 66	3602789.5 0	1928534.75	0.54	1,189. 59	8,038. 3	89.625	126.47 8	1.411	1,678.73	11,343.4 8
may-16	1,72 6.76	14,487. 11	3605975.9 3	1931180.60	0.54	924.76	7,758. 6	89.226	126.47 8	1.418	1,310.86	10,997.8 3
jun-16	1,88 3.70	13,982. 21	3609162.3 7	1933826.45	0.54	1,009. 31	7,491. 8	89.324	126.47 8	1.416	1,429.12	10,608.0 0
jul-16	1,99 7.34	14,138. 12	3612348.8 0	1936472.30	0.54	1,070. 71	7,579. 0	89.557	126.47 8	1.412	1,512.13	10,703.5 8
ago-16	1,88 3.97	14,938. 34	3615535.2 3	1939118.15	0.54	1,010. 43	8,011. 9	89.809	126.47 8	1.408	1,422.98	11,283.0 7
sep-16	1,69 5.93	15,228. 96	3618721.6 7	1941764.00	0.54	910.02	8,171. 7	90.358	126.47 8	1.400	1,273.79	11,438.2 9
oct-16	1,96 8.99	14,841. 41	3621908.1 0	1944409.85	0.54	1,057. 04	7,967. 6	90.906	126.47 8	1.391	1,470.67	11,085.2 9
nov-16	1,81 2.74	15,492. 44	3625094.5 3	1947055.70	0.54	973.63	8,321. 1	91.617	126.47 8	1.381	1,344.11	11,487.3 1
dic-16	1,90 9.13	15,745. 06	3628280.9 7	1949701.55	0.54	1,025. 89	8,460. 8	92.039	126.47 8	1.374	1,409.76	11,626.6 5
ene-17	2,31 8.74	15,908. 34	3631467.4 0	1952347.40	0.54	1,246. 60	8,552. 6	93.604	126.47 8	1.351	1,684.41	11,556.3 5
feb-17	1,89 2.45	14,107. 48	3634653.8 3	1954993.25	0.54	1,017. 90	7,588. 1	94.145	126.47 8	1.343	1,367.49	10,194.1 3
mar-17	3,19 6.78	16,094. 39	3637840.2 7	1957639.10	0.54	1,720. 29	8,660. 9	94.722	126.47 8	1.335	2,297.01	11,564.4 6
abr-17	3,27 2.54	14,031. 50	3641026.7 0	1960284.95	0.54	1,761. 90	7,554. 4	94.839	126.47 8	1.334	2,349.68	10,074.6 0
may-17	2,06 9.18	14,955. 34	3644213.1 3	1962930.80	0.54	1,114. 55	8,055. 6	94.725	126.47 8	1.335	1,488.15	10,755.8 7
jun-17	2,22 2.18	15,073. 30	3647399.5 7	1965576.65	0.54	1,197. 53	8,123. 0	94.964	126.47 8	1.332	1,594.94	10,818.6 4
jul-17	2,30 9.42	14,900. 81	3650586.0 0	1968222.50	0.54	1,245. 13	8,033. 8	95.323	126.47 8	1.327	1,652.08	10,659.5 8
ago-17	2,07 4.90	16,319. 83	3653772.4 3	1970868.35	0.54	1,119. 21	8,803. 0	95.794	126.47 8	1.320	1,477.71	11,622.7 7
sep-17	1,85 1.99	15,292. 92	3656958.8 7	1973514.20	0.54	999.45	8,253. 0	96.094	126.47 8	1.316	1,315.47	10,862.5 4
oct-17	1,74 9.07	17,661. 75	3660145.3 0	1976160.05	0.54	944.34	9,535. 8	96.698	126.47 8	1.308	1,235.17	12,472.5 1
nov-17	1,90 7.87	16,570. 65	3663331.7 3	1978805.90	0.54	1,030. 57	8,950. 9	97.695	126.47 8	1.295	1,334.19	11,588.0 0
dic-17	2,03 0.53	17,076. 83	3666518.1 7	1981451.75	0.54	1,097. 34	9,228. 6	98.273	126.47 8	1.287	1,412.28	11,877.3 2
ene-18	2,49 7.63	17,434. 54	3669704.6 0	1984097.60	0.54	1,350. 39	9,426. 3	98.795	126.47 8	1.280	1,728.78	12,067.6 4
feb-18	1,89 7.29	16,604. 52	3672891.0 3	1986743.45	0.54	1,026. 29	8,981. 7	99.171	126.47 8	1.275	1,308.87	11,454.8 3
mar-18	2,57 3.56	18,198. 65	3676077.4 7	1989389.30	0.54	1,392. 74	9,848. 6	99.492	126.47 8	1.271	1,770.50	12,519.8 9
abr-18	2,97 8.77	18,146. 65	3679263.9 0	1992035.15	0.54	1,612. 77	9,825. 0	99.155	126.47 8	1.276	2,057.19	12,532.3 8
may-18	2,27 0.19	18,803. 31	3682450.3 3	1994681.00	0.54	1,229. 70	10,185. .2	98.994	126.47 8	1.278	1,571.10	13,012.9 8
jun-18	2,25 4.62	18,992. 40	3685636.7 7	1997326.85	0.54	1,221. 83	10,292. .4	99.376	126.47 8	1.273	1,555.04	13,099.2 9
jul-18	2,22 2.37	19,659. 65	3688823.2 0	1999972.70	0.54	1,204. 90	10,658. .9	99.909	126.47 8	1.266	1,525.32	13,493.4 2
ago-18	2,10 9.58	20,304. 68	3692009.6 3	2002618.55	0.54	1,144. 28	11,013. .7	100.49 2	126.47 8	1.259	1,440.17	13,861.6

												5
sep-18	2,04 1.13	17,647. 65	3695196.0 7	2005264.40	0.54	1,107. 65	9,576. 8	100.91 7	126.47 8	1.253	1,388.21	12,002.5 0
oct-18	1,99 3.10	18,820. 69	3698382.5 0	2007910.25	0.54	1,082. 08	10,218 .0	101.44 0	126.47 8	1.247	1,349.17	12,740.1 3
nov-18	2,04 4.91	21,138. 65	3701568.9 3	2010556.10	0.54	1,110. 72	11,481 .7	102.30 3	126.47 8	1.236	1,373.19	14,194.9 6
dic-18	2,23 4.00	18,236. 65	3704755.3 7	2013201.95	0.54	1,213. 98	9,910. 0	103.02 0	126.47 8	1.228	1,490.40	12,166.5 2
ene-19	2,81 3.06	18,554. 60	3707941.8 0	2015847.80	0.54	1,529. 34	10,087 .3	103.10 8	126.47 8	1.227	1,875.97	12,373.6 8
feb-19	2,26 3.03	16,228. 49	3711128.2 3	2018493.65	0.54	1,230. 87	8,826. 7	103.07 9	126.47 8	1.227	1,510.28	10,830.3 9
mar-19	2,85 9.34	17,064. 18	3714314.6 7	2021139.50	0.54	1,555. 91	9,285. 5	103.47 6	126.47 8	1.222	1,901.78	11,349.5 5
abr-19	3,27 1.34	17,038. 06	3717501.1 0	2023785.35	0.54	1,780. 90	9,275. 4	103.53 1	126.47 8	1.222	2,175.63	11,331.2 6
may-19	2,10 6.48	17,374. 72	3720687.5 3	2026431.20	0.54	1,147. 27	9,462. 9	103.23 3	126.47 8	1.225	1,405.60	11,593.7 2
jun-19	2,33 4.47	15,708. 93	3723873.9 7	2029077.05	0.54	1,272. 01	8,559. 5	103.29 9	126.47 8	1.224	1,557.44	10,480.1 9
jul-19	2,17 5.24	16,998. 38	3727060.4 0	2031722.90	0.55	1,185. 78	9,266. 3	103.68 7	126.47 8	1.220	1,446.42	11,303.0 7
ago-19	2,24 8.56	17,329. 00	3730246.8 3	2034368.75	0.55	1,226. 30	9,450. 7	103.67 0	126.47 8	1.220	1,496.09	11,529.9 5
sep-19	2,21 1.29	16,042. 22	3733433.2 7	2037014.60	0.55	1,206. 51	8,752. 9	103.94 2	126.47 8	1.217	1,468.10	10,650.6 0
oct-19	2,07 4.53	18,506. 39	3736619.7 0	2039660.45	0.55	1,132. 40	10,101 .8	104.50 3	126.47 8	1.210	1,370.52	12,226.0 7
nov-19	2,08 3.75	15,784. 99	3739806.1 3	2042306.30	0.55	1,137. 94	8,620. 2	105.34 6	126.47 8	1.201	1,366.20	10,349.3 5
dic-19	2,22 9.14	15,501. 17	3742992.5 7	2044952.15	0.55	1,217. 87	8,468. 9	105.93 4	126.47 8	1.194	1,454.06	10,111.3 3
ene-20	2,89 7.70	16,432. 20	3746179.0 0	2047598.00	0.55	1,583. 83	8,981. 6	106.44 7	126.47 8	1.188	1,881.88	10,671.7 0
feb-20	2,26 0.20	14,989. 40	3752474.8 7	2052975.92	0.55	1,236. 55	8,200. 7	106.88 9	126.47 8	1.183	1,463.17	9,703.59
mar-20	3,75 9.50	17,770. 30	3758770.7 4	2058353.84	0.55	2,058. 75	9,731. 3	106.83 8	126.47 8	1.184	2,437.21	11,520.1 5
abr-20	3,10 9.30	14,864. 50	3765066.6 2	2063731.76	0.55	1,704. 29	8,147. 6	105.75 5	126.47 8	1.196	2,038.25	9,744.17
may-20	2,20 8.00	11,935. 90	3771362.4 9	2069109.68	0.55	1,211. 39	6,548. 5	106.16 2	126.47 8	1.191	1,443.21	7,801.65
jun-20	2,60 8.00	13,181. 90	3777658.3 6	2074487.60	0.55	1,432. 17	7,238. 8	106.74 3	126.47 8	1.185	1,696.96	8,577.13
jul-20	2,17 7.70	13,976. 80	3783954.2 3	2079865.53	0.55	1,196. 98	7,682. 4	107.44 4	126.47 8	1.177	1,409.03	9,043.36
ago-20	2,22 2.80	15,206. 10	3790250.1 0	2085243.45	0.55	1,222. 90	8,365. 8	107.86 7	126.47 8	1.173	1,433.89	9,809.19
sep-20	2,04 2.40	15,915. 20	3796545.9 8	2090621.37	0.55	1,124. 68	8,763. 9	108.11 4	126.47 8	1.170	1,315.71	10,252.5 5
oct-20	2,06 1.30	16,539. 60	3802841.8 5	2095999.29	0.55	1,136. 12	9,116. 1	108.77 4	126.47 8	1.163	1,321.03	10,599.8 0
nov-20	2,19 9.20	15,933. 70	3809137.7 2	2101377.21	0.55	1,213. 23	8,790. 1	108.85 6	126.47 8	1.162	1,409.63	10,213.0 8
dic-20	2,25 5.30	17,228. 20	3815433.5 9	2106755.13	0.55	1,245. 30	9,512. 8	109.27 1	126.47 8	1.157	1,441.40	11,010.8 3
ene-21	2,95 7.30	16,052. 80	3821729.4 6	2112133.05	0.55	1,634. 39	8,871. 8	110.21 0	126.47 8	1.148	1,875.65	10,181.3 7
feb-21	2,25 9.10	14,517. 10	3828025.3 3	2117510.97	0.55	1,249. 64	8,030. 3	110.90 7	126.47 8	1.140	1,425.09	9,157.71
mar-21	4,62 2.30	27,528. 90	3834321.2 1	2122888.89	0.55	2,559. 16	15,241 .5	111.82 4	126.47 8	1.131	2,894.52	17,238.8 2
abr-21	2,86 0.10	18,032. 40	3840617.0 8	2128266.81	0.55	1,584. 92	9,992. 6	112.19 0	126.47 8	1.127	1,786.76	11,265.2

may-21	2,74 1.80	18,310. 20	3846912.9 5	2133644.73	0.55	1,520. 71	10,155 .5	112.41 9	126.47 8	1.125	1,710.88	1 11,425.5 8
jun-21	2,55 9.50	20,335. 30	3853208.8 2	2139022.65	0.56	1,420. 85	11,288 .7	113.01 8	126.47 8	1.119	1,590.07	12,633.1 3
jul-21	2,50 8.40	20,809. 30	3859504.6 9	2144400.58	0.56	1,393. 71	11,562 .0	113.68 2	126.47 8	1.113	1,550.58	12,863.3 8
ago-21	2,51 7.00	22,657. 10	3865800.5 7	2149778.50	0.56	1,399. 71	12,599 .7	113.89 9	126.47 8	1.110	1,554.29	13,991.1 6
sep-21	2,40 6.10	20,885. 20	3872096.4 4	2155156.42	0.56	1,339. 20	11,624 .4	114.60 1	126.47 8	1.104	1,477.99	12,829.1 5
oct-21	2,52 2.30	21,171. 20	3878392.3 1	2160534.34	0.56	1,405. 10	11,793 .8	115.56 1	126.47 8	1.094	1,537.84	12,907.9 9
nov-21	2,50 4.40	21,527. 60	3884688.1 8	2165912.26	0.56	1,396. 33	12,002 .7	116.88 4	126.47 8	1.082	1,510.94	12,987.9 4
dic-21	2,77 3.70	21,956. 70	3890984.0 5	2171290.18	0.56	1,547. 81	12,252 .5	117.30 8	126.47 8	1.078	1,668.80	13,210.3 0
ene-22	3,66 9.90	19,853. 30	3897279.9 3	2176668.10	0.56	2,049. 67	11,088 .3	118.00 2	126.47 8	1.072	2,196.90	11,884.7 2
feb-22	2,77 0.20	19,750. 30	3903575.8 0	2182046.02	0.56	1,548. 50	11,040 .2	118.98 1	126.47 8	1.063	1,646.08	11,735.7 9
mar-22	6,69 6.20	24,086. 30	3909871.6 7	2187423.94	0.56	3,746. 27	13,475 .4	120.15 9	126.47 8	1.053	3,943.28	14,184.0 2
abr-22	4,25 6.00	22,651. 40	3916167.5 4	2192801.86	0.56	2,383. 09	12,683 .3	120.80 9	126.47 8	1.047	2,494.91	13,278.5 0
may-22	3,29 3.60	24,846. 00	3922463.4 1	2198179.78	0.56	1,845. 76	13,923 .9	121.02 2	126.47 8	1.045	1,928.97	14,551.6 2
jun-22	3,32 3.00	25,838. 60	3928759.2 9	2203557.71	0.56	1,863. 80	14,492 .3	122.04 4	126.47 8	1.036	1,931.51	15,018.8 5
jul-22	3,24 9.30	24,510. 40	3935055.1 6	2208935.63	0.56	1,823. 99	13,758 .9	122.94 8	126.47 8	1.029	1,876.36	14,153.9 0

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos solicitados por transparencia.

Afiliados al IMSS

Tabla 26 de anexos: Afiliados al IMSS en Tamaulipas.

Ponderación población total	Ponderación población en municipios	Año	mes	Afiliados IMSS	Población total	Población en municipios de interés	Ponderación	Afiliados estimados en municipios de interés	Consecutivos hasta siguiente censo
1.089380563	1.156723744	1997	agosto	401892	2527328	1194937	47.281%	190017.133	0
0.089380563	0.156723744	1997	septiembre	408650	2535117.448	1201394.759	47.390%	193659.6541	1
0.003082088	0.005404267	1997	octubre	413420	2542906.897	1207852.517	47.499%	196369.9058	2
		1997	noviembre	416859	2550696.345	1214310.276	47.607%	198454.1078	3
		1997	diciembre	411423	2558485.793	1220768.034	47.714%	196308.3197	4
		1998	enero	415750	2566275.241	1227225.793	47.821%	198816.9917	5
		1998	febrero	421371	2574064.69	1233683.552	47.927%	201952.3728	6
		1998	marzo	425514	2581854.138	1240141.31	48.033%	204387.0263	7
		1998	abril	431526	2589643.586	1246599.069	48.138%	207727.3926	8
		1998	mayo	433689	2597433.034	1253056.828	48.242%	209220.7789	9
		1998	junio	435085	2605222.483	1259514.586	48.346%	210345.1461	10
		1998	julio	439233	2613011.931	1265972.345	48.449%	212803.0203	11
		1998	agosto	444922	2620801.37	1272430.10	48.551%	216014.899	12

		8			9	3		5	
		1998	septiembre	450674	2628590.828	1278887.862	48.653%	219266.3469	13
		1998	octubre	456429	2636380.276	1285345.621	48.754%	222528.2224	14
		1998	noviembre	459360	2644169.724	1291803.379	48.855%	224419.3309	15
		1998	diciembre	453016	2651959.172	1298261.138	48.955%	221773.0476	16
		1999	enero	456605	2659748.621	1304718.897	49.054%	223984.0138	17
		1999	febrero	460017	2667538.069	1311176.655	49.153%	226112.4437	18
		1999	marzo	467532	2675327.517	1317634.414	49.251%	230265.7334	19
		1999	abril	472696	2683116.966	1324092.172	49.349%	233270.8866	20
		1999	mayo	475674	2690906.414	1330549.931	49.446%	235202.5342	21
		1999	junio	478732	2698695.862	1337007.69	49.543%	237176.9173	22
		1999	julio	481564	2706485.31	1343465.448	49.639%	239042.3449	23
		1999	agosto	486779	2714274.759	1349923.207	49.734%	242095.7078	24
		1999	septiembre	492436	2722064.207	1356380.966	49.829%	245376.5842	25
		1999	octubre	493104	2729853.655	1362838.724	49.924%	246174.8178	26
		1999	noviembre	501193	2737643.103	1369296.483	50.017%	250683.4478	27
		1999	diciembre	488658	2745432.552	1375754.241	50.111%	244869.7258	28
1.098435942	1.143776787	2000	enero	499176	2753222	1382212	50.203%	250603.4956	29
0.098435942	0.143776787	2000	febrero	504441	2757738.933	1201394.759	43.564%	219757.1228	1
0.001640599	0.00239628	2000	marzo	511636	2762255.867	1207852.517	43.727%	223723.2394	2
		2000	abril	511554	2766772.8	1392148.5	50.317%	257397.0417	3
		2000	mayo	521524	2771289.733	1395460.667	50.354%	262609.2176	4
		2000	junio	524978	2775806.667	1398772.833	50.392%	264544.7081	5
		2000	julio	527395	2780323.6	1402085	50.429%	265959.1922	6
		2000	agosto	531375	2784840.533	1405397.167	50.466%	268163.6203	7
		2000	septiembre	534490	2789357.467	1408709.333	50.503%	269933.51	8
		2000	octubre	540851	2793874.4	1412021.5	50.540%	273345.5879	9
		2000	noviembre	541857	2798391.333	1415333.667	50.577%	274053.3268	10
		2000	diciembre	525266	2802908.267	1418645.833	50.613%	265854.7307	11
		2001	enero	530768	2807425.2	1421958	50.650%	268833.4506	12
		2001	febrero	530465	2811942.133	1425270.167	50.686%	268873.2211	13
		2001	marzo	527930	2816459.067	1428582.333	50.723%	267780.0221	14
		2001	abril	526060	2820976	1431894.5	50.759%	267021.9175	15
		2001	mayo	526923	2825492.933	1435206.667	50.795%	267650.0774	16
		2001	junio	520407	2830009.867	1438518.833	50.831%	264527.4419	17
		2001	julio	521525	2834526.8	1441831	50.867%	265282.6963	18
		2001	agosto	520355	2839043.733	1445143.167	50.902%	264873.5078	19
		2001	septiembre	516451	2843560.667	1448455.333	50.938%	263070.2464	20
		2001	octubre	519872	2848077.6	1451767.5	50.974%	264997.440	21

		1						3	
		200 1	noviembre	519486	2852594.53 3	1455079.66 7	51.009%	264984.563	22
		200 1	diciembre	506431	2857111.46 7	1458391.83 3	51.044%	258504.032 2	23
		200 2	enero	508174	2861628.4	1461704	51.079%	259572.475 8	24
		200 2	febrero	510029	2866145.33 3	1465016.16 7	51.115%	260698.828 4	25
		200 2	marzo	508709	2870662.26 7	1468328.33 3	51.149%	260201.921 6	26
		200 2	abril	513371	2875179.2	1471640.5	51.184%	262765.38	27
		200 2	mayo	511269	2879696.13 3	1474952.66 7	51.219%	261867.065 1	28
		200 2	junio	506049	2884213.06 7	1478264.83 3	51.254%	259368.647	29
		200 2	julio	507272	2888730	1481577	51.288%	260170.569 1	30
		200 2	agosto	504909	2893246.93 3	1484889.16 7	51.323%	259132.359 4	31
		200 2	septiembre	506472	2897763.86 7	1488201.33 3	51.357%	260108.256	32
		200 2	octubre	509494	2902280.8	1491513.5	51.391%	261834.478 3	33
		200 2	noviembre	506320	2906797.73 3	1494825.66 7	51.425%	260375.919 1	34
		200 2	diciembre	497503	2911314.66 7	1498137.83 3	51.459%	256010.823 9	35
		200 3	enero	500186	2915831.6	1501450	51.493%	257560.920 1	36
		200 3	febrero	501301	2920348.53 3	1504762.16 7	51.527%	258304.366 9	37
		200 3	marzo	500954	2924865.46 7	1508074.33 3	51.560%	258294.228 6	38
		200 3	abril	499603	2929382.4	1511386.5	51.594%	257765.332 9	39
		200 3	mayo	497100	2933899.33 3	1514698.66 7	51.627%	256640.266 6	40
		200 3	junio	494233	2938416.26 7	1518010.83 3	51.661%	255324.971	41
		200 3	julio	493047	2942933.2	1521323	51.694%	254876.237 5	42
		200 3	agosto	491511	2947450.13 3	1524635.16 7	51.727%	254245.168 4	43
		200 3	septiembre	494664	2951967.06 7	1527947.33 3	51.760%	256039.624 6	44
		200 3	octubre	499711	2956484	1531259.5	51.793%	258816.626 8	45
		200 3	noviembre	502067	2961000.93 3	1534571.66 7	51.826%	260201.806 9	46
		200 3	diciembre	494122	2965517.86 7	1537883.83 3	51.859%	256246.048 6	47
		200 4	enero	498193	2970034.8	1541196	51.892%	258519.886 3	48
		200 4	febrero	500731	2974551.73 3	1544508.16 7	51.924%	259999.888 4	49
		200 4	marzo	506273	2979068.66 7	1547820.33 3	51.957%	263041.819 9	50
		200 4	abril	507889	2983585.6	1551132.5	51.989%	264045.762 4	51
		200 4	mayo	510921	2988102.53 3	1554444.66 7	52.021%	265786.871 3	52
		200 4	junio	509170	2992619.46 7	1557756.83 3	52.053%	265039.727 1	53
		200 4	julio	510608	2997136.4	1561069	52.085%	265951.966 7	54
		200 4	agosto	516816	3001653.33 3	1564381.16 7	52.117%	269350.630 2	55
		200 4	septiembre	520138	3006170.26 7	1567693.33 3	52.149%	271247.734 7	56
		200 4	octubre	522805	3010687.2	1571005.5	52.181%	272804.670 8	57
		200 4	noviembre	530867	3015204.13 3	1574317.66 7	52.213%	277179.673 3	58
		200	diciembre	519513	3019721.06	1577629.83	52.244%	271415.534	59

		4			7	3		6	
1.10502811	1.106843262	2005	enero	526378	3024238	1580942	52.276%	275167.8565	60
0.10502811	0.106843262	2005	febrero	530818	3029531.833	1385524.167	45.734%	242763.9674	1
0.001750468	0.001780721	2005	marzo	531395	3034825.667	1586572.433	52.279%	277807.2782	2
		2005	abril	533570	3040119.5	1589387.65	52.280%	278952.7084	3
		2005	mayo	535751	3045413.333	1592202.867	52.282%	280101.3146	4
		2005	junio	532943	3050707.167	1595018.083	52.284%	278641.5332	5
		2005	julio	531179	3056001	1597833.3	52.285%	277727.4924	6
		2005	agosto	541042	3061294.833	1600648.517	52.287%	282892.7372	7
		2005	septiembre	547371	3066588.667	1603463.733	52.288%	286210.3929	8
		2005	octubre	552969	3071882.5	1606278.95	52.290%	289145.9764	9
		2005	noviembre	560036	3077176.333	1609094.167	52.291%	292849.8608	10
		2005	diciembre	546264	3082470.167	1611909.383	52.293%	285656.6389	11
		2006	enero	553874	3087764	1614724.6	52.294%	289644.5367	12
		2006	febrero	557022	3093057.833	1617539.817	52.296%	291299.1972	13
		2006	marzo	559044	3098351.667	1620355.033	52.297%	292365.0562	14
		2006	abril	558950	3103645.5	1623170.25	52.299%	292324.3042	15
		2006	mayo	562357	3108939.333	1625985.467	52.300%	294114.5552	16
		2006	junio	560981	3114233.167	1628800.683	52.302%	293403.2833	17
		2006	julio	564874	3119527	1631615.9	52.303%	295447.8034	18
		2006	agosto	569099	3124820.833	1634431.117	52.305%	297666.0627	19
		2006	septiembre	569228	3130114.667	1637246.333	52.306%	297741.9536	20
		2006	octubre	573254	3135408.5	1640061.55	52.308%	299856.2528	21
		2006	noviembre	576685	3140702.333	1642876.767	52.309%	301659.4021	22
		2006	diciembre	562175	3145996.167	1645691.983	52.311%	294077.5645	23
		2007	enero	568219	3151290	1648507.2	52.312%	297247.5122	24
		2007	febrero	572274	3156583.833	1651322.417	52.314%	299377.0907	25
		2007	marzo	572113	3161877.667	1654137.633	52.315%	299301.1573	26
		2007	abril	574943	3167171.5	1656952.85	52.316%	300789.9769	27
		2007	mayo	572295	3172465.333	1659768.067	52.318%	299412.8748	28
		2007	junio	570821	3177759.167	1662583.283	52.319%	298649.8984	29
		2007	julio	574385	3183053	1665398.5	52.321%	300522.774	30
		2007	agosto	576559	3188346.833	1668213.717	52.322%	301668.4453	31
		2007	septiembre	579079	3193640.667	1671028.933	52.324%	302995.1913	32
		2007	octubre	586008	3198934.5	1673844.15	52.325%	306628.9925	33
		2007	noviembre	587328	3204228.333	1676659.367	52.326%	307327.9711	34
		2007	diciembre	575193	3209522.167	1679474.583	52.328%	300986.2446	35
		2008	enero	582618	3214816	1682289.8	52.329%	304879.7563	36
		2008	febrero	584610	3220109.83	1685105.01	52.331%	305930.323	37

		8			3	7		7	
		2008	marzo	584498	3225403.667	1687920.233	52.332%	305879.8533	38
		2008	abril	588908	3230697.5	1690735.45	52.333%	308195.8718	39
		2008	mayo	586794	3235991.333	1693550.667	52.335%	307097.6611	40
		2008	junio	585630	3241285.167	1696365.883	52.336%	306496.5596	41
		2008	julio	580399	3246579	1699181.1	52.338%	303766.83	42
		2008	agosto	581069	3251872.833	1701996.317	52.339%	304125.4528	43
		2008	septiembre	581126	3257166.667	1704811.533	52.340%	304163.2218	44
		2008	octubre	581003	3262460.5	1707626.75	52.342%	304106.7515	45
		2008	noviembre	574884	3267754.333	1710441.967	52.343%	300911.7636	46
		2008	diciembre	558251	3273048.167	1713257.183	52.344%	292213.0953	47
		2009	enero	552825	3278342	1716072.4	52.346%	289380.3406	48
		2009	febrero	546798	3283635.833	1718887.617	52.347%	286232.8098	49
		2009	marzo	542775	3288929.667	1721702.833	52.348%	284134.1561	50
		2009	abril	540727	3294223.5	1724518.05	52.350%	283069.2792	51
		2009	mayo	535149	3299517.333	1727333.267	52.351%	280156.331	52
		2009	junio	531004	3304811.167	1730148.483	52.352%	277993.422	53
		2009	julio	530409	3310105	1732963.7	52.354%	277688.9383	54
		2009	agosto	534818	3315398.833	1735778.917	52.355%	280004.2635	55
		2009	septiembre	538175	3320692.667	1738594.133	52.356%	281768.8933	56
		2009	octubre	542501	3325986.5	1741409.35	52.358%	284040.9346	57
		2009	noviembre	546968	3331280.333	1744224.567	52.359%	286386.8925	58
		2009	diciembre	536278	3336574.167	1747039.783	52.360%	280796.6957	59
1.063774213	1.079430581	2010	enero	541424	3341868	1749855	52.362%	283498.1793	60
0.063774213	0.079430581	2010	febrero	544930	3345420.083	1583757.217	47.341%	257975.62	1
0.001062904	0.001323843	2010	marzo	550273	3348972.167	1586572.433	47.375%	260691.3194	2
		2010	abril	552117	3352524.25	1756804.6	52.402%	289322.7947	3
		2010	mayo	553576	3356076.333	1759121.133	52.416%	290162.423	4
		2010	junio	555145	3359628.417	1761437.667	52.430%	291059.9603	5
		2010	julio	557169	3363180.5	1763754.2	52.443%	292196.379	6
		2010	agosto	559147	3366732.583	1766070.733	52.457%	293309.055	7
		2010	septiembre	561547	3370284.667	1768387.267	52.470%	294643.528	8
		2010	octubre	562519	3373836.75	1770703.8	52.483%	295229.024	9
		2010	noviembre	565976	3377388.833	1773020.333	52.497%	297119.1668	10
		2010	diciembre	556107	3380940.917	1775336.867	52.510%	292012.5738	11
		2011	enero	555013	3384493	1777653.4	52.523%	291512.125	12
		2011	febrero	557360	3388045.083	1779969.933	52.537%	292819.0203	13
		2011	marzo	560497	3391597.167	1782286.467	52.550%	294541.5297	14
		2011	abril	558849	3395149.25	1784603	52.563%	293749.561	15

		1						1	
		2011	mayo	557250	3398701.33	1786919.53	52.577%	292982.7638	16
		2011	junio	554197	3402253.417	1789236.067	52.590%	291450.7354	17
		2011	julio	555815	3405805.5	1791552.6	52.603%	292374.8313	18
		2011	agosto	556379	3409357.583	1793869.133	52.616%	292744.6271	19
		2011	septiembre	559739	3412909.667	1796185.667	52.629%	294585.9302	20
		2011	octubre	561340	3416461.75	1798502.2	52.642%	295501.9839	21
		2011	noviembre	564463	3420013.833	1800818.733	52.655%	297219.7173	22
		2011	diciembre	557911	3423565.917	1803135.267	52.668%	293842.4509	23
		2012	enero	560151	3427118	1805451.8	52.681%	295095.0715	24
		2012	febrero	563337	3430670.083	1807768.333	52.694%	296846.6116	25
		2012	marzo	568061	3434222.167	1810084.867	52.707%	299409.4644	26
		2012	abril	568543	3437774.25	1812401.4	52.720%	299736.9967	27
		2012	mayo	570063	3441326.333	1814717.933	52.733%	300611.8714	28
		2012	junio	571354	3444878.417	1817034.467	52.746%	301366.1979	29
		2012	julio	573034	3448430.5	1819351	52.759%	302325.9367	30
		2012	agosto	575282	3451982.583	1821667.533	52.772%	303585.6983	31
		2012	septiembre	579687	3455534.667	1823984.067	52.784%	305984.4434	32
		2012	octubre	584464	3459086.75	1826300.6	52.797%	308580.5679	33
		2012	noviembre	587310	3462638.833	1828617.133	52.810%	310157.9981	34
		2012	diciembre	579101	3466190.917	1830933.667	52.823%	305896.4567	35
		2013	enero	582550	3469743	1833250.2	52.835%	307792.2209	36
		2013	febrero	585541	3473295.083	1835566.733	52.848%	309446.6651	37
		2013	marzo	584412	3476847.167	1837883.267	52.861%	308923.8566	38
		2013	abril	584426	3480399.25	1840199.8	52.873%	309004.9535	39
		2013	mayo	584967	3483951.333	1842516.333	52.886%	309364.6119	40
		2013	junio	584048	3487503.417	1844832.867	52.898%	308951.9399	41
		2013	julio	582044	3491055.5	1847149.4	52.911%	307964.8047	42
		2013	agosto	584454	3494607.583	1849465.933	52.923%	309313.0593	43
		2013	septiembre	586795	3498159.667	1851782.467	52.936%	310625.2419	44
		2013	octubre	593469	3501711.75	1854099	52.948%	314232.1122	45
		2013	noviembre	598806	3505263.833	1856415.533	52.961%	317132.4079	46
		2013	diciembre	589685	3508815.917	1858732.067	52.973%	312375.0133	47
		2014	enero	594042	3512368	1861048.6	52.986%	314756.6065	48
		2014	febrero	599362	3515920.083	1863365.133	52.998%	317649.4993	49
		2014	marzo	602076	3519472.167	1865681.667	53.010%	319162.1078	50
		2014	abril	605532	3523024.25	1867998.2	53.023%	321068.6631	51
		2014	mayo	605601	3526576.333	1870314.733	53.035%	321179.6274	52
		2014	junio	604840	3530128.41	1872631.26	53.047%	320850.167	53

		4			7	7		9	
		2014	julio	600666	3533680.5	1874947.8	53.059%	318709.4575	54
		2014	agosto	601818	3537232.583	1877264.333	53.072%	319394.1704	55
		2014	septiembre	605193	3540784.667	1879580.867	53.084%	321259.0684	56
		2014	octubre	610052	3544336.75	1881897.4	53.096%	323912.5833	57
		2014	noviembre	614504	3547888.833	1884213.933	53.108%	326350.9803	58
		2014	diciembre	604548	3551440.917	1886530.467	53.120%	321136.7575	59
1.053779571	1.084046511	2015	enero	609573	3554993	1888847	53.132%	323879.7186	60
0.053779571	0.084046511	2015	febrero	610753	3558179.433	1891492.85	53.159%	324670.2293	1
0.000896326	0.001400775	2015	marzo	613116	3561365.867	1894138.7	53.186%	326090.2661	2
		2015	abril	614486	3564552.3	1896784.55	53.212%	326982.8727	3
		2015	mayo	615087	3567738.733	1899430.4	53.239%	327466.5086	4
		2015	junio	616589	3570925.167	1902076.25	53.266%	328430.0953	5
		2015	julio	613492	3574111.6	1904722.1	53.292%	326943.2803	6
		2015	agosto	616183	3577298.033	1907367.95	53.319%	328540.6177	7
		2015	septiembre	621944	3580484.467	1910013.8	53.345%	331776.7844	8
		2015	octubre	623794	3583670.9	1912659.65	53.372%	332928.3428	9
		2015	noviembre	626246	3586857.333	1915305.5	53.398%	334402.0396	10
		2015	diciembre	612948	3590043.767	1917951.35	53.424%	327462.4268	11
		2016	enero	615397	3593230.2	1920597.2	53.450%	328932.3782	12
		2016	febrero	618826	3596416.633	1923243.05	53.477%	330927.3994	13
		2016	marzo	619567	3599603.067	1925888.9	53.503%	331485.7738	14
		2016	abril	618973	3602789.5	1928534.75	53.529%	331329.6377	15
		2016	mayo	619910	3605975.933	1931180.6	53.555%	331992.833	16
		2016	junio	621538	3609162.367	1933826.45	53.581%	333026.4759	17
		2016	julio	620162	3612348.8	1936472.3	53.607%	332450.3255	18
		2016	agosto	625296	3615535.233	1939118.15	53.633%	335364.6817	19
		2016	septiembre	629999	3618721.667	1941764	53.659%	338050.1434	20
		2016	octubre	634164	3621908.1	1944409.85	53.685%	340448.9275	21
		2016	noviembre	638479	3625094.533	1947055.7	53.710%	342930.1401	22
		2016	diciembre	627268	3628280.967	1949701.55	53.736%	337070.2002	23
		2017	enero	634085	3631467.4	1952347.4	53.762%	340896.4104	24
		2017	febrero	640117	3634653.833	1954993.25	53.788%	344303.604	25
		2017	marzo	643878	3637840.267	1957639.1	53.813%	346491.5049	26
		2017	abril	645340	3641026.7	1960284.95	53.839%	347443.2884	27
		2017	mayo	647327	3644213.133	1962930.8	53.864%	348678.3181	28
		2017	junio	649950	3647399.567	1965576.65	53.890%	350256.8118	29
		2017	julio	649716	3650586	1968222.5	53.915%	350295.9935	30
		2017	agosto	655056	3653772.43	1970868.35	53.941%	353341.419	31

		7			3			4	
		2017	septiembre	662340	3656958.867	1973514.2	53.966%	357438.3642	32
		2017	octubre	665955	3660145.3	1976160.05	53.991%	359557.7657	33
		2017	noviembre	674054	3663331.733	1978805.9	54.017%	364100.8047	34
		2017	diciembre	660350	3666518.167	1981451.75	54.042%	356864.9066	35
		2018	enero	668828	3669704.6	1984097.6	54.067%	361614.9457	36
		2018	febrero	674492	3672891.033	1986743.45	54.092%	364846.8062	37
		2018	marzo	676137	3676077.467	1989389.3	54.117%	365906.248	38
		2018	abril	676591	3679263.9	1992035.15	54.142%	366321.3868	39
		2018	mayo	677873	3682450.333	1994681	54.167%	367184.9641	40
		2018	junio	677598	3685636.767	1997326.85	54.192%	367205.1167	41
		2018	julio	683647	3688823.2	1999972.7	54.217%	370653.5289	42
		2018	agosto	689038	3692009.633	2002618.55	54.242%	373747.7465	43
		2018	septiembre	695656	3695196.067	2005264.4	54.267%	377510.2014	44
		2018	octubre	699498	3698382.5	2007910.25	54.292%	379768.508	45
		2018	noviembre	703349	3701568.933	2010556.1	54.316%	382033.3075	46
		2018	diciembre	690918	3704755.367	2013201.95	54.341%	375451.9063	47
		2019	enero	698032	3707941.8	2015847.8	54.366%	379489.8484	48
		2019	febrero	700587	3711128.233	2018493.65	54.390%	381051.3466	49
		2019	marzo	698581	3714314.667	2021139.5	54.415%	380131.9435	50
		2019	abril	696485	3717501.1	2023785.35	54.439%	379162.2656	51
		2019	mayo	701164	3720687.533	2026431.2	54.464%	381881.1962	52
		2019	junio	699334	3723873.967	2029077.05	54.488%	381055.4767	53
		2019	julio	703370	3727060.4	2031722.9	54.513%	383426.2885	54
		2019	agosto	703628	3730246.833	2034368.75	54.537%	383738.3634	55
		2019	septiembre	705871	3733433.267	2037014.6	54.561%	385133.3156	56
		2019	octubre	708415	3736619.7	2039660.45	54.586%	386693.3683	57
		2019	noviembre	707671	3739806.133	2042306.3	54.610%	386458.7869	58
		2019	diciembre	692500	3742992.567	2044952.15	54.634%	378341.4844	59
1.053779571	1.084046511	2020	enero	700667	3746179	2047598	54.658%	382972.7164	60
0.053779571	0.084046511	2020	febrero	702453	3752474.872	2052975.921	54.710%	384311.4594	1
0.001680612	0.002626453	2020	marzo	694642	3758770.744	2058353.842	54.761%	380395.381	2
		2020	abril	681298	3765066.616	2063731.763	54.813%	373437.3029	3
		2020	mayo	672943	3771362.488	2069109.683	54.864%	369201.5504	4
		2020	junio	667936	3777658.36	2074487.604	54.915%	366794.6703	5
		2020	julio	672303	3783954.231	2079865.525	54.965%	369534.0236	6
		2020	agosto	678269	3790250.103	2085243.446	55.016%	373156.3745	7
		2020	septiembre	681683	3796545.975	2090621.367	55.066%	375378.3188	8
		2020	octubre	683018	3802841.84	2095999.28	55.117%	376456.686	9

		0			7	8		6	
		2020	noviembre	684878	3809137.719	2101377.209	55.167%	377824.8848	10
		2020	diciembre	672536	3815433.591	2106755.13	55.217%	371351.9405	11
		2021	enero	677274	3821729.463	2112133.05	55.266%	374305.0923	12
		2021	febrero	682804	3828025.335	2117510.971	55.316%	377699.9457	13
		2021	marzo	683659	3834321.207	2122888.892	55.365%	378510.8286	14
		2021	abril	682255	3840617.079	2128266.813	55.415%	378069.6291	15
		2021	mayo	680062	3846912.951	2133644.734	55.464%	377188.3387	16
		2021	junio	684207	3853208.822	2139022.655	55.513%	379822.2056	17
		2021	julio	690314	3859504.694	2144400.576	55.562%	383549.1484	18
		2021	agosto	695001	3865800.566	2149778.496	55.610%	386491.2789	19
		2021	septiembre	703988	3872096.438	2155156.417	55.659%	391830.183	20
		2021	octubre	706964	3878392.31	2160534.338	55.707%	393828.1318	21
		2021	noviembre	709875	3884688.182	2165912.259	55.755%	395791.6036	22
		2021	diciembre	696086	3890984.054	2171290.18	55.803%	388437.6485	23
		2022	enero	703393	3897279.926	2176668.101	55.851%	392851.7157	24
		2022	febrero	711130	3903575.798	2182046.022	55.899%	397512.0422	25
		2022	marzo	714063	3909871.67	2187423.942	55.946%	399490.9896	26
		2022	abril	711335	3916167.542	2192801.863	55.994%	398301.8338	27
		2022	mayo	710335	3922463.414	2198179.784	56.041%	398077.3999	28
		2022	junio	710126	3928759.285	2203557.705	56.088%	398294.6027	29
		2022	julio	707767	3935055.157	2208935.626	56.135%	397303.6409	30
		2022	agosto	714983	3941351.029	2214313.547	56.182%	401688.7942	31
		2022	septiembre	718840	3947646.901	2219691.468	56.228%	404190.9154	32

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos reportados por el IMSS.

PIBE

Tabla de anexos 27: PIBE en Tamaulipas.

Año	Total	Actividades Primarias	Actividades Secundarias	Actividades Terciarias	INPC Dic fecha	INPC Dic 2022	Factor	TOTAL ACT	PRIMARIA S ACT	SECUNDARIA S ACT	TERCIARIA S ACT
2000	379,569	12,352	163,849	203,368	48.308	126.478	2.618	993,779	32,340	428,986	532,453
2001	361,511	11,233	146,388	203,890	50.435	126.478	2.508	906,578	28,170	367,104	511,305
2002	375,491	10,701	152,725	212,065	53.310	126.478	2.373	890,854	25,388	362,341	503,125
2003	391,574	14,657	159,938	216,979	55.430	126.478	2.282	893,481	33,444	364,942	495,096
2004	410,113	16,376	170,067	223,670	58.307	126.478	2.169	889,605	35,522	368,904	485,178
2005	436,491	14,854	190,489	231,148	60.250	126.478	2.099	916,286	31,182	399,876	485,228
2006	449,609	15,125	196,104	238,381	62.692	126.478	2.017	907,058	30,514	395,627	480,919

2007	464,008	16,634	202,936	244,438	65.049	126.478	1.944	902,193	32,342	394,578	475,273
2008	483,351	16,693	219,839	246,818	69.296	126.478	1.825	882,211	30,468	401,249	450,491
2009	439,739	16,254	190,058	233,427	71.772	126.478	1.762	774,918	28,643	334,925	411,350
2010	448,215	17,532	185,239	245,444	74.931	126.478	1.688	756,554	29,593	312,670	414,292
2011	456,769	15,589	183,129	258,050	77.792	126.478	1.626	742,633	25,345	297,739	419,548
2012	466,371	15,684	183,669	267,018	80.568	126.478	1.570	732,121	24,621	288,328	419,171
2013	473,241	14,374	184,994	273,873	83.770	126.478	1.510	714,510	21,702	279,308	413,500
2014	477,891	17,620	184,395	275,877	87.189	126.478	1.451	693,238	25,560	267,487	400,192
2015	492,587	16,039	188,856	287,692	89.047	126.478	1.420	699,648	22,781	268,242	408,624
2016	500,458	17,272	184,819	298,368	92.039	126.478	1.374	687,718	23,735	253,974	410,011
2017	498,369	16,221	178,258	303,890	98.273	126.478	1.287	641,405	20,877	229,419	391,109
2018	508,492	14,994	183,443	310,055	103.020	126.478	1.228	624,277	18,408	225,214	380,656
2019	517,420	14,925	189,269	313,225	105.934	126.478	1.194	617,764	17,819	225,974	373,969
2020	473,823	13,689	164,059	296,076	109.271	126.478	1.157	548,436	15,845	189,894	342,699
2021	481,559	12,740	162,716	306,103	116.884	126.478	1.082	521,086	13,786	176,072	331,228

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI.

ANOVA

Tabla de anexos 28: ANOVA de afiliados al IMSS en Tamaulipas.

Estímulo frontera norte	Tratamiento	Mes	Afiliados estimados en municipios de interés	Suma total de cuadrados (STC)	Suma de cuadrados del factor (SCF)	Suma cuadrados de residuos (SCR)
PRE-ESTIMULO	1	ene-15	323879.719	1656662513.23	331871430.91	505565355.4
PRE-ESTIMULO	1	feb-15	324670.229	1592936493.43	331871430.91	470641340.5
PRE-ESTIMULO	1	mar-15	326090.266	1481601093.53	331871430.91	411044522.8
PRE-ESTIMULO	1	abr-15	326982.873	1413682178.16	331871430.91	375647441
PRE-ESTIMULO	1	may-15	327466.509	1377547667.43	331871430.91	357134046.2
PRE-ESTIMULO	1	jun-15	328430.095	1306948485.96	331871430.91	321642838.2
PRE-ESTIMULO	1	jul-15	326943.28	1416661015.13	331871430.91	377183740.3
PRE-ESTIMULO	1	ago-15	328540.618	1298969549.44	331871430.91	317690748.2
PRE-ESTIMULO	1	sep-15	331776.784	1076171532.98	331871430.91	212801420.8
PRE-ESTIMULO	1	oct-15	332928.343	1001943750.81	331871430.91	180530297.1
PRE-ESTIMULO	1	nov-15	334402.04	910820219.24	331871430.91	143100436.2
PRE-ESTIMULO	1	dic-15	327462.427	1377850677.00	331871430.91	357288337.6
PRE-ESTIMULO	1	ene-16	328932.378	1270883972.56	331871430.91	303878838.9
PRE-ESTIMULO	1	feb-16	330927.399	1132621225.74	331871430.91	238304046.6
PRE-ESTIMULO	1	mar-16	331485.774	1095349451.26	331871430.91	221376464.8
PRE-ESTIMULO	1	abr-16	331329.638	1105708812.52	331871430.91	226047056.5
PRE-ESTIMULO	1	may-16	331992.833	1062043237.73	331871430.91	206544786.9
PRE-ESTIMULO	1	jun-16	333026.476	995740864.03	331871430.91	177902861.5
PRE-ESTIMULO	1	jul-16	332450.326	1032434082.52	331871430.91	193604225.7
PRE-ESTIMULO	1	ago-16	335364.682	853642212.24	331871430.91	120995982.5
PRE-ESTIMULO	1	sep-16	338050.143	703930811.10	331871430.91	69128511.03
PRE-ESTIMULO	1	oct-16	340448.927	582397361.64	331871430.91	34993987.35
PRE-ESTIMULO	1	nov-16	342930.14	468796013.72	331871430.91	11794821.51
PRE-ESTIMULO	1	dic-16	337070.2	756890204.57	331871430.91	86383991.61
PRE-ESTIMULO	1	ene-17	340896.41	560999472.95	331871430.91	29899993.97
PRE-ESTIMULO	1	feb-17	344303.604	411206766.31	331871430.91	4247288.459

PRE-ESTIMULO	1	mar-17	346491.505	327260147.20	331871430.91	16130.46498
PRE-ESTIMULO	1	abr-17	347443.288	293729878.28	331871430.91	1163786.276
PRE-ESTIMULO	1	may-17	348678.318	252921941.31	331871430.91	5353758.21
PRE-ESTIMULO	1	jun-17	350256.812	205206370.21	331871430.91	15150098.41
PRE-ESTIMULO	1	jul-17	350295.994	204085347.69	331871430.91	15456648.47
PRE-ESTIMULO	1	ago-17	353341.419	126347005.84	331871430.91	48677417.46
PRE-ESTIMULO	1	sep-17	357438.364	51029215.64	331871430.91	122630488.3
PRE-ESTIMULO	1	oct-17	359557.766	25241301.11	331871430.91	174062283.1
PRE-ESTIMULO	1	nov-17	364100.805	231392.84	331871430.91	314576537.9
PRE-ESTIMULO	1	dic-17	356864.907	59551027.60	331871430.91	110258558
PRE-ESTIMULO	1	ene-18	361614.946	8802449.02	331871430.91	232576121.4
PRE-ESTIMULO	1	feb-18	364846.806	70208.24	331871430.91	341595676.5
PRE-ESTIMULO	1	mar-18	365906.248	1754062.25	331871430.91	381879949.9
PRE-ESTIMULO	1	abr-18	366321.387	3026030.53	331871430.91	398277366.2
PRE-ESTIMULO	1	may-18	367184.964	6776266.45	331871430.91	433491764
PRE-ESTIMULO	1	jun-18	367205.117	6881591.85	331871430.91	434331341.1
PRE-ESTIMULO	1	jul-18	370653.529	36865431.97	331871430.91	589956967.4
PRE-ESTIMULO	1	ago-18	373747.746	84013881.37	331871430.91	749842237.8
PRE-ESTIMULO	1	sep-18	377510.201	167142585.23	331871430.91	970054774.2
PRE-ESTIMULO	1	oct-18	379768.508	230634950.86	331871430.91	1115827812
PRE-ESTIMULO	1	nov-18	382033.307	304553791.97	331871430.91	1272263890
PRE-ESTIMULO	1	dic-18	375451.906	118158389.04	331871430.91	846077259.7
POST-ESTIMULO	2	ene-19	379489.848	222248778.80	377595939.2	20464924.19
POST-ESTIMULO	2	feb-19	381051.347	271244719.48	377595939.2	8775335.118
POST-ESTIMULO	2	mar-19	380131.944	241805786.54	377595939.2	15067768.15
POST-ESTIMULO	2	abr-19	379162.266	212588874.21	377595939.2	23536084.04
POST-ESTIMULO	2	may-19	381881.196	299267799.88	377595939.2	4547426.712
POST-ESTIMULO	2	jun-19	381055.477	271380778.77	377595939.2	8750882.684
POST-ESTIMULO	2	jul-19	383426.288	355113320.75	377595939.2	345012.1297
POST-ESTIMULO	2	ago-19	383738.363	366972470.97	377595939.2	75791.43799
POST-ESTIMULO	2	sep-19	385133.316	422363240.05	377595939.2	1253615.705
POST-ESTIMULO	2	oct-19	386693.368	488919777.62	377595939.2	7180805.107
POST-ESTIMULO	2	nov-19	386458.787	478600901.57	377595939.2	5978617.186
POST-ESTIMULO	2	dic-19	378341.484	189327874.38	377595939.2	32173641.83
POST-ESTIMULO	2	ene-20	382972.716	338224415.55	377595939.2	1083575.647
POST-ESTIMULO	2	feb-20	384311.459	389257968.74	377595939.2	88681.03596
POST-ESTIMULO	2	mar-20	380395.381	250068148.62	377595939.2	13091984.83
POST-ESTIMULO	2	abr-20	373437.303	78419262.34	377595939.2	111859451.8
POST-ESTIMULO	2	may-20	369201.55	21341744.57	377595939.2	219398762.2
POST-ESTIMULO	2	jun-20	366794.67	4896627.50	377595939.2	296493807.2
POST-ESTIMULO	2	jul-20	369534.024	24524143.62	377595939.2	209660039.8
POST-ESTIMULO	2	ago-20	373156.374	73522678.51	377595939.2	117880775.6
POST-ESTIMULO	2	sep-20	375378.319	116564000.17	377595939.2	74569219.15
POST-ESTIMULO	2	oct-20	376456.687	141012033.71	377595939.2	57107934.73
POST-ESTIMULO	2	nov-20	377824.885	175378292.87	377595939.2	38301010.64
POST-ESTIMULO	2	dic-20	371351.94	45834289.76	377595939.2	160319288.9
POST-ESTIMULO	2	ene-21	374305.092	94541678.37	377595939.2	94256398.98
POST-ESTIMULO	2	feb-21	377699.946	172084754.63	377595939.2	39863061.54
POST-ESTIMULO	2	mar-21	378510.829	194016783.73	377595939.2	30281217.56
POST-ESTIMULO	2	abr-21	378069.629	181920513.46	377595939.2	35331572.52
POST-ESTIMULO	2	may-21	377188.339	158923864.25	377595939.2	46585090.31
POST-ESTIMULO	2	jun-21	379822.206	232268808.89	377595939.2	17568339.05
POST-ESTIMULO	2	jul-21	383549.148	359758871.41	377595939.2	215776.4086
POST-ESTIMULO	2	ago-21	386491.279	480023607.21	377595939.2	6138566.468
POST-ESTIMULO	2	sep-21	391830.183	742472313.02	377595939.2	61097940.35
POST-ESTIMULO	2	oct-21	393828.132	855345709.98	377595939.2	96323742.07
POST-ESTIMULO	2	nov-21	395791.604	974049476.13	377595939.2	138719817
POST-ESTIMULO	2	dic-21	388437.648	569099701.09	377595939.2	19571622.42
POST-ESTIMULO	2	ene-22	392851.716	799185993.78	377595939.2	78111125.31
POST-ESTIMULO	2	feb-22	397512.042	1084398361.09	377595939.2	182206165.3
POST-ESTIMULO	2	mar-22	399490.99	1218648878.82	377595939.2	239547552
POST-ESTIMULO	2	abr-22	398301.834	1137038130.87	377595939.2	204151745.2
POST-ESTIMULO	2	may-22	398077.4	1121952680.80	377595939.2	197788617.2
POST-ESTIMULO	2	jun-22	398294.603	1136550517.94	377595939.2	203945159.2
POST-ESTIMULO	2	jul-22	397303.641	1070716396.00	377595939.2	176623437.5
POST-ESTIMULO	2	ago-22	401688.794	1376926213.98	377595939.2	312410164.5
POST-ESTIMULO	2	sep-22	404190.915	1568879024.78	377595939.2	407121399.9
SUMATORIA				51466403140.93	32921645946.28	18544757194.65
Medias muestrales	PRE-ESTIMULO	346364.499				
	POST-ESTIMULO	384013.666				
	PROM					
	TOTAL	364581.838				

Grados de libertad	1 y 91	
R2 Bondad de Ajuste	0.63	
F estadístico	161.54	

Fuente: Elaboración propia.

Indicadores de pobreza y homicidios:

Tabla de anexos 29: Indicadores de pobreza y homicidios en Tamaulipas.

Municipio	Rezago Educativo	Carencia por acceso a los servicios de salud	Carencia por acceso a la seguridad social	Carencia por de calidad y espacio de vivienda	Carencia por acceso a los servicios de vivienda	Carencia por acceso a la alimentación	Personas en situación de pobreza	Homicidios 2000-2018
Camargo	3,921	3,413	12,661	843	12,661	843	6,526	1,454
Guerrero	1,006	654	3,268	185	3,268	185	2,497	631
Gustavo Díaz Ordaz	3,982	4,611	9,752	1,080	9,752	1,080	6,585	1,540
Matamoros	85,583	83,519	224,336	43,814	224,336	43,814	209,612	117,516
Mier	774	310	3,279	48	3,279	48	2,962	325
Miguel Alemán	5,269	5,690	20,253	676	20,253	676	12,581	2,907
Nuevo Laredo	67,117	94,859	176,506	33,893	176,506	33,893	151,074	95,258
Reynosa	105,647	104,920	259,342	49,522	259,342	49,522	231,903	120,723
Rio Bravo	27,613	34,637	68,944	16,787	68,944	16,787	59,266	23,032
Valle Hermoso	13,896	6,167	41,008	3,901	41,008	3,901	32,921	18,751
Total	314,808	338,780	819,349	150,749	819,349	150,749	715,927	382,137

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEGI y del CONEVAL.