

Evaluación Estratégica de Desempeño

Fondo de Aportaciones para la

Infraestructura Social – Componente Estatal

(FAIS-FISE)

Estado de Durango

Ejercicio Fiscal Concluido 2017

RESUMEN EJECUTIVO

La evaluación estratégica del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Componente Estatal FISE efectuada para el ejercicio fiscal concluido 2017, estableció como objetivo general *evaluar el desempeño de las aportaciones del FAIS-FISE en la entidad federativa para el ejercicio fiscal concluido con el objetivo de mejorar la gestión, los resultados y la rendición de cuentas.*

Para cumplir el objetivo antes señalado se constituyeron cinco objetivos específicos:

- 1) *Valorar la contribución y el destino de las aportaciones en la realización de obras y acciones que atiendan prioritariamente las carencias sociales de la medición multidimensional de la pobreza, identificando la inversión del FAIS-FISE al abatimiento de las cinco carencias sociales básicas que mide SEDESOL (rezago educativo, acceso a la salud, seguridad social, calidad y espacios en la vivienda, servicios básicos en la vivienda y alimentación).*
- 2) *Valorar los principales procesos en la gestión y operación de las aportaciones en la entidad federativa, principalmente aquellos relacionados con la supervisión y verificación de las obras, con el objetivo de identificar los problemas o limitantes que obstaculizan la gestión del fondo, así como las fortalezas y buenas prácticas que mejoran la capacidad de gestión de este en la entidad federativa.*
- 3) *Valorar la orientación a resultados, y el desempeño del fondo en el estado de Durango, con base al cambio cuantitativo y cualitativo en las condiciones de vida de la población que registra carencias sociales que inciden en los indicadores de desempeño y en los indicadores de gestión establecidos por la MIR estatal y su contribución al cumplimiento de las metas y logros nacionales.*
- 4) *Establecer un modelo cuantitativo que permita simular o predecir el impacto de la inversión FAIS-FISE en la reducción de la pobreza en el estado de Durango, tomando como referencia la línea base identificada.*
- 5) *Identificar el modelo de crecimiento y desarrollo imperante en el estado de Durango, para con base a él, establecer un modelo predictivo o de simulación que permita determinar el posible incremento o reducción de las brechas de desigualdad en materia de carencias sociales, con base a la programación y realización de obra y servicios efectuados a través del FAIS-FISE y los programas complementarios al mismo. Modelo sustentado en las técnicas estadísticas para el estudio de la desigualdad social con base al valor de coeficiente de Gini.*

La evaluación se realizó con el propósito de establecer recomendaciones y observaciones que permitirán mejorar la gestión, los resultados y la rendición de cuentas del Fondo.

El equipo evaluador formuló como hipótesis inicial que *la gestión del FISM contribuye a atender las carencias sociales de la medición multidimensional de la*

pobreza por medio de obras y acciones de infraestructura social que reducen de manera efectiva la situación de pobreza en la población, la que guio el proceso de desarrollo y análisis que se desarrolla y presenta en este informe de evaluación efectuado en el 2018.

En cumplimiento al método científico y al proceso metodológico establecido por las Ciencias Sociales, la hipótesis inicial se contrastó con la realidad a partir de seis hipótesis operativas, siendo éstas:

- 1) El FAIS-FISE identifica una planeación con los pasos indispensables de la trayectoria de implementación, con predicción de hitos de riesgo e indicadores de avances claves que permiten la focalización y seguimiento de los recursos radicados en el estado de Durango.*
- 2) El FAIS-FISE especifica las responsabilidades individuales por cada paso indispensable en la trayectoria de implementación a cargo de la entidad federativa que contribuye con la Estrategia Nacional de Inclusión (ENI) a la reducción de la pobreza como resultado de las acciones de coordinación entre los tres órdenes de gobierno.*
- 3) Los indicadores de FAIS-FISE, tanto federales como estatales, se alimentan con información de registros administrativos pre-convenidos y aceptables que permiten medir los resultados y las metas en el contexto estatal.*
- 4) Los indicadores de resultados y de gestión establecidos en la MIR estatal cumplen con la lógica horizontal y vertical, además de satisfacer los criterios establecidos en el análisis CREMA.*

Por concernir la evaluación a un ejercicio fiscal concluido –2017–, el acopio de la información o trabajo de campo se centró en un análisis de gabinete complementado con entrevista de profundidad realizada a los responsables del Fondo en el Estado, los resultados obtenidos se exponen a continuación.

Hipótesis operativa 1: *El FAIS-FISE identifica una planeación con los pasos indispensables de la trayectoria de implementación, con predicción de hitos de riesgo e indicadores de avances claves que permiten la focalización y seguimiento de los recursos radicados en el estado de Durango.*

El área responsable de FAIS-FISE realiza anualmente un diagnóstico de necesidades en el que participa la población que registra algún tipo de carencia o necesidad social. La integración del diagnóstico y la priorización de necesidades se estructura mediante una metodología que involucra un proceso lúdico al entregar billetes de juego de distintas denominaciones, así, una vez realizado el listado de necesidades, los propios participantes deben ir estableciendo con base a la disponibilidad de recursos que obras se van a financiar.

Sin embargo, no obstante que el diagnóstico es una buena práctica de participación ciudadana en la definición y priorización de necesidades, no supe la necesidad de efectuar una planeación en la que se establezcan los pasos indispensables para su implementación, así como la definición y predicción de hitos de riesgo e indicadores de avance claves que permitan focalizar y dar seguimiento a los recursos del Fondo (ver respuesta preguntas 1, 2 y 3, páginas de la 13 a la 16 del presente documento).

Hipótesis operativa 2: El FAIS-FISE especifica las responsabilidades individuales por cada paso indispensable en la trayectoria de implementación a cargo de la entidad federativa que contribuye con la Estrategia Nacional de Inclusión (ENI) a la reducción de la pobreza como resultado de las acciones de coordinación entre los tres órdenes de gobierno.

La hipótesis se contrasta adecuadamente, ya que la SEDESOE dispone de un reglamento interior que es utilizado ante la ausencia de un manual de procesos del Fondo. Asimismo, dispone de convenios de ejecución para el desarrollo social (CEDES) 2017, a partir del cual se representa a manera de síntesis el flujo operativo que involucra a seis direcciones y una unidad, siendo éstas: Dirección de Planeación, Dirección de Participación Ciudadana y Organización Social, Dirección Jurídica, Dirección de Desarrollo Social y Humano, Dirección de Evaluación y finalmente la Unidad de Verificación. Es así, que la SEDESOE tiene especificadas las responsabilidades por área administrativa.

Se destaca el hecho de que, no obstante de disponer de un proceso organizado y bien establecido, el ejercicio del Fondo se efectúa de manera inercial sin que existan las evidencias de haberse establecido el PbR/SED, asimismo, persiste la ausencia de un manual de procesos y procedimientos del Fondo (ver respuesta preguntas 4, 5, 6, 7 y 8, páginas de la 17 a la 21 del presente documento).

Hipótesis operativa 3: Los indicadores de FAIS-FISE, tanto federales como estatales, se alimentan con información de registros administrativos pre-convenidos y aceptables que permiten medir los resultados y las metas en el contexto estatal.

El Estado no ha integrado una MIR para el Fondo con referencia al territorio y población estatal, si bien dispone de una MIR, ésta corresponde a infraestructura federalizada, es así que, se puede establecer que no dispone de un proceso PbR/SED que permita identificar una línea base y la referencia geográfica de las carencias sociales que la población registra en el Estado de Durango, por lo que no se pueden medir los resultados y las metas alcanzadas en el estado por la inexistencia de indicadores estatales FAIS-FISE.

Si bien la MIR *es la herramienta de planeación estratégica que en forma resumida, sencilla y armónica establece con claridad los objetivos de un programa y su alineación con aquellos de la planeación nacional y sectorial; incorpora los indicadores que miden los objetivos y resultados esperados; identifica los medios para obtener y verificar la información de los indicadores; describe los bienes y servicios a la sociedad, así como las actividades e insumos para producirlos e incluye supuestos sobre los riesgos y contingencias que pueden afectar el desempeño del programa* (CONEVAL, 2013: 24) y se construye a partir de la identificación del árbol de problema y del árbol de objetivos con base a la metodología de marco lógico (MML), se puede afirmar que el Estado no dispone de información de registros administrativos pre-convenidos y aceptables que permitan medir los resultados y las metas en el contexto estatal al no tener definidos, para el ejercicio fiscal concluido 2017, los indicadores de resultados ni de gestión (ver respuesta preguntas 9, 10 y 11 en las páginas 22 a 26 del presente documento).

Hipótesis operativa 4: *Los indicadores de resultados y de gestión establecidos en la MIR estatal cumplen con la lógica horizontal y vertical, además de satisfacer los criterios establecidos en el análisis CREMA.*

No procede contrastar la hipótesis o indagar respecto al cumplimiento de la lógica horizontal y vertical, o sobre la satisfacción de los criterios establecidos en el análisis CREMA de los indicadores, ya que, como se estableció en el punto antecedente, el Estado no ha integrado la MIR para el Fondo con referencia a su contexto Estatal.

A manera de síntesis y primera conclusión se puede pasar de las hipótesis operativas a las siguientes afirmaciones:

1. El Estado de Durango no cuenta con un documento de planeación donde se establezcan las necesidades de infraestructura social a atender durante el período comprendido por la administración estatal, sin embargo dispone de un diagnóstico de necesidades que se efectúa de manera específica en cada ejercicio presupuestal del Fondo. Se aclara que el diagnóstico no supe al documento de planeación, pero es una buena práctica.
2. El Estado no cuenta con un proceso de planeación que contemple los pasos indispensables de la trayectoria de implementación del Fondo; que pueda predecir los hitos de riesgo e indicadores de avances claves que permitan la focalización y dar seguimiento a los recursos radicados por el Fondo en el Estado.

3. El Estado sí integra y prioriza los proyectos de infraestructura en función a las necesidades expresadas por la población.
4. El Estado tiene identificadas las responsabilidades individuales por cada paso en la trayectoria de implementación del Fondo con base a la experiencia adquirida y acumulada de los integrantes del equipo técnico.
5. No se han establecido los indicadores del FISE en el ámbito estatal, por lo que no pueden ser alimentados con información de registros administrativos pre-convenidos y aceptables que permiten medir los resultados y las metas en el contexto estatal.
6. El Estado no dispone de una MIR estatal del Fondo o de los municipios que le permita establecer los indicadores de resultados y de gestión, por tanto, en un proceso de evaluación del Fondo, no se puede valorar la lógica horizontal y vertical, ni aplicar el análisis CREMA a los indicadores, se reitera no existe MIR.

En lo referente a la hipótesis principal, se puede afirmar que la gestión del FISM sí contribuye a atender las carencias sociales de la medición multidimensional de la pobreza por medio de obras y acciones de infraestructura social que reducen de manera efectiva la situación de pobreza en la población.

No resulta del todo convincente lo indicado en el párrafo anterior, sobre todo cuando se contrasta con lo señalado en cada una de las hipótesis operativas, sin embargo, hay que considerar que la aplicación de los recursos del Fondo están encaminados a cubrir algún tipo de carencia social que registra la población beneficiada, no obstante, al no disponer el Estado de un diagnóstico de necesidades, de la identificación de la línea base y de la MIR, no se pueden focalizar y orientar los recursos aplicables al logro de un resultado establecido en una meta.

En síntesis, la implementación de obras ejecutadas con el FISE en el estado de Durango está impactando en acciones directas de combate a la pobreza, sin embargo, es necesario focalizar las obras con base a las zonas de pobreza establecidas por SEDESOL en el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social para lograr los cambios en la situación de pobreza esperados en el estado.

Como segunda conclusión y en congruencia con las hipótesis operativas, se presentan las recomendaciones y observaciones para cada una de las tres

secciones que integran la evaluación estratégica del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE) del ejercicio concluido 2017.

Sección 1: Ejercicio de la operación del Fondo (preguntas 1 a 3).

- 2.3. Capacitar al personal técnico-administrativo que participa en la operación del Fondo en materia de elaboración de un plan estratégico y en la integración de un diagnóstico de necesidades de obras de infraestructura social encaminando el mismo a la conformación de un PbR/SED.
- 2.3. Capacitar al personal técnico-administrativo en la integración de un programa presupuestario (Pp) que permita ligar y transitar del proceso de planeación al proceso de programación-presupuestaria.
- 2.3. Establecer y llevar a cabo un taller de priorización y focalización de las obras de infraestructura social financiadas por el Fondo con base a los dos procesos de orientación y/o capacitación indicados anteriormente.
- 2.3. Establecer un sistema estatal de evaluación del desempeño (SED) que incluya la etapa de monitoreo y seguimiento al Pp del Fondo.

Sección 2: Gestión del Fondo (preguntas 4 a 8).

- 2.1. Integrar e implementar los manuales de procesos y diagramas de procedimientos con base a los procesos clave en la gestión del Fondo.
- 2.2. Construir una MIR específica del Fondo a nivel estatal.
- 2.3. Implementar cursos de capacitación u orientación en la gestión del Fondo enfatizando la transición de un presupuesto inercial a un presupuesto basado en resultados (PbR).

Sección 3: Principales resultados del Fondo (preguntas 9 a 11).

- 3.1. Establecer la difusión del presupuesto de egresos con lenguaje ciudadano.
- 3.2. Instaurar el SED como un medio de transparencia y rendición de cuentas.
- 3.3. Diseñar y aplicar un instrumento para medir el nivel de percepción de la población o área de enfoque atendida.
- 3.4. Establecer el proceso metodológico para cuantificar e identificar geográficamente a la población potencial, objetivo, atendida y postergada.
- 3.5. Diseñar e instrumentar un mecanismo de verificación que permita establecer la congruencia de la priorización de las obras en relación al impacto en la reducción de las carencias sociales que inciden en algún grado o tipo de pobreza.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| Resumen Ejecutivo..... | 2 |
| Índice..... | 8 |
| Catálogo de Siglas y Acrónimos..... | 9 |
| Introducción..... | 10 |
| Secciones de la Evaluación..... | 13 |
| Sección 1. Ejercicio de la Operación del Fondo..... | 13 |
| Sección 2. Gestión del Fondo..... | 17 |
| Sección 3. Principales Resultados del Fondo..... | 22 |
| Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas..... | 27 |
| Propuesta de Recomendaciones y Observaciones..... | 28 |
| Conclusiones..... | 30 |
| Referencias..... | 33 |
| Ficha Técnica de la Evaluación..... | 35 |
| Anexos..... | 36 |
| Anexo 1. Destino de las aportaciones en la entidad federativa..... | 36 |
| Anexo 2. Concurrencia de recursos..... | 40 |
| Anexo 3. Procesos clave en la asignación de proyectos directos y complementarios..... | 41 |
| Anexo 4. Procesos clave en la verificación de obras y acciones..... | 42 |
| Anexo 5. Principales indicadores del fondo..... | 43 |
| Anexo 6. Propuesta de recomendaciones y observaciones..... | 44 |
| Anexo 7. Modelo cuantitativo para simular y predecir el impacto de la inversión del Fondo en la reducción de la pobreza..... | 45 |
| Anexo 8. Modelo predictivo o de simulación para determinar las brechas de desigualdad en materia de carencias sociales..... | 47 |
| Anexo 9. Análisis CREMA de los indicadores de desempeño y de gestión..... | 56 |

CATÁLOGO DE SIGLAS y ARÓNIMOS

| | |
|-----------------|---|
| APARURAL | Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento –Apartado Rural- |
| CREMA | Criterios de Evaluación de Indicadores: Claro, Relevante, Económico, Medible y Adecuado |
| CONAC | Consejo Nacional de Armonización Contable |
| CONEVAL | Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social |
| COPLADEM | Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal |
| ENI | Estrategia Nacional de Inclusión |
| FAIS | Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social |
| FISE | Fondo para la Infraestructura Social Estatal |
| FISM | Fondo para la Infraestructura Social Municipal |
| FID | Ficha de Indicadores del Desempeño |
| FISM | Fondo para la Infraestructura Social Municipal |
| FODA | Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas |
| GRS | Grado de Rezago Social |
| INEVAP | Instituto de Evaluación de Políticas Públicas del Estado de Durango |
| LB | Línea de Bienestar |
| LBM | Línea de Bienestar Mínimo |
| LCF | Ley de Coordinación Fiscal |
| LFPRH | Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria |
| LGCG | Ley General de Contabilidad Gubernamental |
| MIDS | Matriz de Inversión para el Desarrollo Social |
| MIR | Matriz de Indicadores para Resultados |
| MML | Metodología de Marco Lógico |
| PbR | Presupuesto basado en Resultados |
| PED | Plan Estatal de Desarrollo |
| PEF | Presupuesto de Egresos de la Federación |
| PMD | Plan Municipal de Desarrollo |
| Pp | Programa Presupuestario |
| PROII | Programa de Infraestructura Indígena |
| PCS | Programa de Coinversión Social |
| P3X1 | Programa Tres por Uno para Migrantes |
| PCC | Comedores Comunitarios |
| PAJA | Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas |
| PET | Programa de Empleo Temporal |
| PI | Programa de Infraestructura |
| PAV | Programa de apoyo a la Vivienda |
| PROAGUA | Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento |
| PROSAN | Programa de tratamiento de Aguas residuales |
| PRE | Programa de Reforma Educativa |
| SED | Sistema de Evaluación del Desempeño |
| SEDESOE | Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Durango |
| SEDESOL | Secretaría de Desarrollo Social |
| SFU | Sistema del Formato Único |
| SHCP | Secretaría de Hacienda y Crédito Público |
| TdR | Términos de Referencia |
| ZAP | Zonas de Atención Prioritaria |

INTRODUCCIÓN

La Evaluación Estratégica que se realiza al Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) en su componente Estatal (FISE) en el Estado de Durango para ejercicio fiscal concluido 2017, se fundamenta en las adiciones y adecuaciones realizadas a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus artículos 6, 26A, 73, 74, 79, 116 y 134, a partir de los cuales se adecuan o crean: la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; Ley de Planeación; Ley General de Contabilidad Gubernamental; Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas a la Federación; Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; Ley General de Desarrollo Social; y la Ley de Coordinación Fiscal.

Es así que, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), ha instituido el proceso de evaluación como el análisis sistemático y objetivo de las políticas públicas y los programas, con el fin de establecer la pertinencia y el logro de sus objetivos y metas, así como su eficiencia, eficacia, calidad, resultados, impacto y sostenibilidad, además de establecer que, con el propósito de que las evaluaciones sean verdaderamente objetivas, éstas deberán ser realizadas por evaluadores externos.

Con base a lo anterior y de conformidad con las atribuciones del Instituto de Evaluación de Políticas Públicas del Estado de Durango (INEVAP), estipuladas en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango en su artículo 142; en la Ley que Crea el Instituto de Evaluación de Políticas Públicas del Estado de Durango en los artículos 3 fracciones I, II y III; artículo 4 fracciones II, III y V; artículo 11 del numeral 1 fracciones III y V y numeral 2 de la fracción I; y de acuerdo a los Lineamientos Generales para la Evaluación de Políticas Públicas y Fondos Presupuestarios del Estado de Durango, se llevó a cabo la Evaluación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) en su componente estatal FISE para el ejercicio fiscal concluido 2017.

La presente evaluación se encuentra contemplada en el Programa Anual de Evaluación de las Políticas y de los Programas Públicos del Estado de Durango (PAE) vigente para el año 2018 y fue estructurada con base a los Términos de Referencia (TdR) establecidos por el INEVAP del Estado de Durango, quien determinó como principal objetivo el *evaluar el desempeño de las aportaciones del FAIS-FISE en la entidad federativa para el ejercicio fiscal concluido con el objetivo de mejorar la gestión, los resultados y la rendición de cuentas.*

Para dar cumplimiento al objetivo general establecido por el INEVAP en los TdR, el equipo evaluador llevó a cabo las siguientes acciones:

1. Estableció una hipótesis central unificada al fin y propósito de ser del Fondo, misma que dirigió el proceso de evaluación.
2. Derivó de la hipótesis central seis hipótesis operativas para guiar el proceso de evaluación en el ejercicio de operación, gestión y rendición de cuentas del Fondo.
3. Efectuó un análisis de gabinete a partir de la información recopilada y documentada del Fondo, en su ejercicio concluido 2017.
4. Realizó entrevistas de profundidad a los responsables de las áreas técnicas-administrativas que participan en la gestión del Fondo.
5. Identificó las principales prácticas, características y procesos en la gestión del Fondo por parte del Estado.
6. Realizó la propuesta de dos modelos de simulación para calcular el impacto de la inversión del Fondo y determinar los cambios cuantitativos que se registran en las brechas de desigualdad propiciadas por el Fondo.
7. Llevó a cabo el Análisis FODA.
8. Integró una propuesta de recomendaciones y observaciones sobre la operación, gestión y resultados del Fondo.
9. Estableció conclusiones.

La evaluación se encuentra sustentada en el análisis de gabinete realizado a la información proporcionada por la SEDESOE y en entrevistas estructuradas efectuadas a los responsables y operadores del Fondo a partir de un total de 11 reactivos divididos en 3 secciones: 1) Ejercicio de la operación del Fondo, 2) Gestión del Fondo y 3) Principales resultados del Fondo, a lo que se suman dos modelos de simulación propuestos por el equipo evaluador: el de impacto de la inversión del Fondo y el de cambio cualitativo en las brechas de desigualdad.

La evaluación estratégica del Fondo mantiene como principales alcances:

- La Medición del cumplimiento de los objetivos del FISE de acuerdo a los estándares de eficacia y de eficiencia.
- La definición de la gestión, operación y ejecución del Fondo con parámetros comparables y de acuerdo a los lineamientos generales establecidos por la Federación.
- La valoración de los resultados con la implementación del Fondo.
- Las recomendaciones para la optimización y la mejora continua del Fondo.

Para la operación del FISE ejercicio fiscal 2017 en el Estado de Durango, se ejercieron recursos por un monto de \$116'411,161.00, los cuales fueron destinados a la realización de 1,058 proyectos de obras (99.7%) y 3 proyectos de gastos indirectos (0.3%).

Del total de proyectos realizados, 332 se efectuaron en ZAP rural (31.3%), 207 en ZAP urbana (19.5%) y 519 en áreas de pobreza extrema (48.9%), el restante 0.3% corresponde a los tres proyectos de gastos indirectos. En lo referente a los recursos, éstos se ejercieron de la siguiente manera: el 42.6% en ZAP rural, el 29.0% en áreas de pobreza extrema y el 28.1% en ZAP urbana.

La inversión en obra directa fue dirigida principalmente a la realización de obras de mejoramiento de vivienda, la que representó el 88.8% de los proyectos y el 45.2% de la inversión; en un segundo término se registraron los proyectos destinados a agua y saneamiento, representando los mismos el 8.7%, correspondiendo al 52.8% de la inversión; y finalmente se posicionaron los proyectos destinados a educación, representando el 2.0%, mismos que registraron el 1.7% de la inversión.

En lo referente a las carencias sociales, representó el mayor porcentaje de inversión la carencia de servicios básicos de la vivienda (61.7%), en base a la cual se realizaron 197 proyectos (18.6%); seguida de la carencia de calidad y espacios de la vivienda, cuya inversión sumó el 36.29% del total ejercido en 837 proyectos (78.9%); la tercer carencia atendida correspondió al rezago educativo, correspondiendo el 1.67% de la inversión a través de 21 proyectos (2.0%); y finalmente, el 0.04% de la inversión se dirigió a cubrir la carencia de alimentación, sumando un total de 3 proyectos (0.04%), con lo cual se incidió directamente en la reducción y abatimiento de los índices de carencia y rezago social presentes en el Estado.

SECCIONES DE LA EVALUACIÓN

Sección 1. Ejercicio de la operación del Fondo

1. ¿El gobierno local cuenta con un documento de planeación de las obras que atienden a la población en pobreza, pobreza extrema, y sus necesidades, las localidades alto y muy alto rezago social y a las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP)?

El Gobierno del Estado de Durango a través de la Secretaría de Desarrollo Social del Estado (SEDESOE) integra la cartera de obras y acciones a financiar con el Fondo.

La SEDESOE, a través de la Subsecretaría de Política Social, es la instancia responsable de integrar el diagnóstico de necesidades y efectuar la priorización de las mismas, siendo la Dirección de Planeación mediante los departamentos de Fortalecimiento al Desarrollo Social, Diseño y Programación a la Política Social y Planeación Participativa quien establece contacto con los grupos sociales organizados.

El diagnóstico se integra a partir de las visitas que se efectúan en los municipios, visita que permite recabar y constatar las necesidades que expresa la población residente. Para la obtención de necesidades, la SEDESOE utiliza un método basado en actividades lúdicas, es decir, no se genera una lista de necesidades a partir de una entrevista directa, es a través de la asistencia de los residentes a una dinámica en la que se les entrega una cantidad en billetes ficticios (juego) que suman el monto disponible a invertir en la localidad.

Con los billetes los asistentes proponen y aportan la cantidad que resuelve sus carencias, es obvio que el monto asignado no alcanza para cubrir la totalidad de requerimientos, ante ello, se ven en la necesidad de priorizar y seleccionar lo que a su juicio se debe programar con los recursos del Fondo.

Cabe destacar que la SEDESOE ha establecido como política el proponer solo obras directas, descartando obras complementarias, así mismo, mantiene como prioridad número uno el cubrir la carencia de agua potable, como prioridad dos el satisfacer la carencia de drenaje, como prioridad tres cubrir la carencia de electrificación y en cuarto lugar las carencias referidas a la vivienda.

El criterio de política de inversión del Fondo establecido por la SEDESOE es que los ayuntamientos propongan las obras al gobierno del estado, en tanto que SEDESOE dictamina la prioridad de las mismas.

Como se indicó, el gobierno del Estado es quien prioriza y establece las obras directas a ejecutar tomando como referencia el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social que emite la SEDESOL.

Los Ayuntamientos participan de dos formas en la integración del diagnóstico de necesidades sociales que elabora el Estado: 1) mediante el acompañamiento al personal responsable de llevar a cabo la actividad lúdica antes indicada y 2) con la entrega de una pre cartera de requerimientos, la cual si no contiene los criterios de priorización establecidos por el Estado es modificada por personal de la SEDESOE.

Para el ejercicio fiscal evaluado -2017-no se disponía de una MIR, ésta fue elaborada como una acción de mejora para el ejercicio fiscal 2018.

Es pertinente señalar que la MIR presentada requiere de ajustes y mejoras al no cumplir con los elementos formales requeridos, al carecer de: la fórmula para calcular los indicadores; línea base y meta. Adicionalmente, la MIR exhibida corresponde al programa infraestructura federalizada, por lo que presenta inconsistencia con lo que debe ser una MIR diseñada exclusivamente para el FISE.

En síntesis, el Estado sí dispone de un diagnóstico de necesidades efectuado de manera específica para cada ejercicio presupuestal del Fondo, sin embargo, no cuentan con un documento de planeación de las obras que deben efectuarse para atender a la población en pobreza, pobreza extrema y las necesidades de las localidades de alto y muy alto rezago social durante el período comprendido por la administración estatal, es así que el diagnóstico de necesidades no supe el documento de planeación.

Por otra parte, la priorización no responde a una focalización previamente establecida en un documento de planeación, ya que la carencia de agua potable se instituye como la prioridad número uno a cubrir, misma que puede diferir o estar presente en áreas no correspondientes a ZAP.

2. ¿El gobierno local documenta el destino de las aportaciones por categoría de incidencia, focalización, rubro de gasto y por carencia social?

El Estado de Durango, a través de la SEDESOE dispone de una base de datos referida a las obras financiadas durante el 2017 por el Fondo, es así que, se destinaron \$116'411,161.00 para la realización de 1,061 proyectos FAIS-FISE. El 99.7% de ellos se clasifican como directos de acuerdo a su categoría de incidencia y el restante 3% se aplicó en gastos indirectos, es así que no se realizaron proyectos complementarios.

Los proyectos fueron focalizados en tres tipos de áreas geográficas con base a su condición de pobreza, correspondiendo el 48.9% en la atención de áreas de pobreza extrema; 31.3% en ZAP rural y 19.5% en ZAP urbana. En lo referente al monto de inversión, se destinó el 42.6% a ZAP rural, el 29.0% a pobreza extrema y el 42.6% a ZAP urbana.

En lo referente a carencias sociales, éstas fueron atendidas de forma siguiente: aplicación del 61.7% de la inversión a servicios básicos de la vivienda mediante la ejecución de 197 proyectos (18.6%); el 36.29% se destinó a calidad y espacios de la vivienda a través de la realización de 837 proyectos (78.9%); y el 1.67% de la inversión se canalizó a la atención del rezago educativo con 21 proyectos (2.0%) efectuados.

3. ¿El gobierno local utiliza fuentes de financiamiento concurrentes para el cumplimiento de los objetivos del Fondo, así como la complementariedad del mismo con otros programas?

La complementariedad de otros programas ha permitido que el gobierno local pueda establecer concurrencia de obras en las zonas de pobreza con base a los objetivos del Fondo.

La Secretaría de Desarrollo Social, en su Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social sobre la situación de pobreza y rezago social 2017 para el estado de Durango, establece como programas complementarios al Fondo los siguientes: Programa de Infraestructura Indígena (PROII); Programa de Coinversión Social (PCS); Programa Tres por Uno para Migrantes (P3X1); Comedores Comunitarios (PCC); Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas (PAJA), Programa de Empleo Temporal (PET); Programa de Infraestructura (PI); Programa de apoyo a la Vivienda (PAV); Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (PROAGUA); Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento –Apartado Rural- (APARURAL); Programa de tratamiento de Aguas residuales (PROSAN) y Programa de Reforma Educativa (PRE).

A su vez, la SEDESOE Durango, con base a la Estrategia Nacional de Inclusión (ENI), convoca y coordina a través de su Subsecretaría de Política Social, a las secretarías, dependencias e instituciones del gobierno federal y estatal correspondientes, para atender las diferentes carencias sociales que presenta la población del Estado. Es así, que canaliza las demandas recibidas a las diferentes dependencias federales y estatales para complementar la realización de obras de infraestructura social, apoyando a mejorar las condiciones y calidad de vida de la población menos favorecida económicamente en el estado de Durango.

A través de mesas de trabajo se establecen los criterios y referencias comunes con base en la medición multidimensional de la pobreza y sus indicadores para incidir en la reducción de las carencias sociales mediante la unión de esfuerzos de todas las dependencias e instituciones del gobierno federal, incidiendo en la calidad de vida de la población y sus derechos sociales: alimentación, salud, educación, seguridad social, vivienda, servicios de la vivienda e ingreso entre otros.

Sección 2. Gestión del Fondo

4. ¿Cuáles son los procesos clave en la asignación de proyectos directos y complementarios?

El equipo técnico responsable de operar el Fondo en el Estado de Durango informó no disponer de un manual de procesos ni de diagramas de procedimientos derivados del mismo en donde se identifiquen los principales procesos e hitos en la gestión del Fondo.

El personal responsable de operar el fondo fundamenta sus actividades en el reglamento interior debido a la ausencia de un manual de procesos, así mismo, se guía por la síntesis del flujo operativo elaborado para el programa convenios de ejecución para el desarrollo social 2017, en el cual se establece la participación de seis áreas operativas de la SEDESOE, siendo éstas: Dirección de Planeación; Dirección Jurídica; Dirección de Participación Ciudadana y Organización Social; Dirección de Desarrollo Social y Humano; Dirección de Evaluación y la Unidad de Verificación.

Si bien no compete a este apartado, cabe mencionar que, el seguimiento puntual de las actividades y acciones de las Presidencias Municipales, por parte del Gobierno del Estado, se ha convertido en una buena práctica al permitir aplicar y avanzar en la gestión del Fondo, pues hay que tomar en cuenta que la mayoría de los presidentes municipales manifiestan desconocimiento en el manejo y utilización del Fondo, ante ello, el equipo técnico de Gobierno del Estado se ve en la necesidad de guiar y en ocasiones de presionar a Presidentes Municipales para que avancen en la gestión del Fondo.

Hay que recordar que la SEDESOE ha establecido como política el proponer solo obras directas, descartando las complementarias, así mismo, mantiene como prioridad número uno el cubrir la carencia de agua potable, como prioridad dos el satisfacer la carencia de drenaje, como prioridad tres cubrir la carencia de electrificación y en cuarto lugar las carencias referidas a la vivienda.

La SEDESOE toma como base para la asignación de proyectos los criterios establecidos en los lineamientos generales de operación del Fondo, los cuales se identifican bajo tres principales procesos: A) Distribución de recursos; B) Uso de recursos y C) Evaluación, mismos que se encuentran referidos en los Lineamientos generales del FAIS 2016, páginas de la 10 a la 12.

Se reitera que, el equipo técnico responsables del Fondo en el Estado, indicó que disponen de un Manual de Procedimientos de la Secretaría y de un Reglamento

Interior donde se describen las actividades que realiza cada departamento, sin embargo, no han integrado un documento de planeación a nivel estatal donde se establezcan los principales procesos e hitos para la coordinación, monitoreo, medición y rendición de cuentas del Fondo, así como para la asignación de proyectos directos y complementarios del mismo.

5. ¿El gobierno local cuenta con un documento de planeación para la verificación de obras y acciones financiados por el Fondo?

Como se mencionó en la pregunta uno, el Estado dispone de un diagnóstico de necesidades efectuado para cada ejercicio presupuestal del Fondo, sin embargo, no cuentan con un documento de planeación para la verificación de obras y acciones financiados por el Fondo.

Cabe destacar que el Gobierno del Estado, a través de la SEDESOE, dispone de una Unidad de Verificación que tiene como responsabilidad principal efectuar la verificación de la correcta aplicación y ejecución de los Convenios de Ejecución para el Desarrollo Social.

El personal técnico-administrativo encargado de operar el FISE en el Estado de Durango señaló que la SEDESOE a través de su área de verificación, se encarga de revisar y comprobar las acciones que se realizan para llevar a cabo los fines del Fondo en la entidad. Esta área es la responsable de enviar personal a que verifique físicamente el término de la obra ejecutada, una vez que, conforme a los expedientes técnicos, el Municipio realiza una minuta en la cual se da a conocer el término de la obra a la SEDESOE.

En cada expediente técnico de las obras realizadas se menciona el número de personas que han sido beneficiadas, así mismo, la Dirección de Planeación, a través del área de verificación de obras realiza un reporte donde se describe el beneficio de la obra.

Es pertinente indicar que, si bien se lleva a cabo un proceso de seguimiento y verificación en cuanto a la ejecución y avance de la obra, así como en el ejercicio presupuestal, no se ha implementado aún un proceso de evaluación del impacto y contribución que reviste la obra en lo referente a reducción de la pobreza y carencias de infraestructura social en la entidad.

La afirmación antecedente se fundamenta también en la pregunta uno, ya que como se indicó en su momento, se genera una consulta de necesidades sociales, sin embargo, esta consulta no supe al diagnóstico de necesidades a partir del cual se debe establecer el programa de obra pública, en otras palabras, no se han

invertido recursos para la realización de estudios que sustenten los proyectos de inversión del Fondo, no obstante de disponer de recursos para ello.

Es así que, el Estado de Durango no dispone de un mecanismo de planeación y evaluación que garantice el impacto de la inversión en cuanto a la reducción de las carencias sociales, al no contar con un instrumento o proceso de evaluación de los proyectos.

No existe duda de que el programa de inversión financiado a través del Fondo conlleva un impacto y beneficio social, pues el tipo de obra programada mejora las condiciones y calidad de vida de los beneficiarios, sin embargo, no se garantiza un impacto en la reducción de las carencias sociales al desconocer el tiempo requerido para aminorar significativamente la pobreza en el estado de Durango.

6. ¿El gobierno local cuenta con criterios documentados para la verificación in situ de las obras y acciones financiados por el Fondo?

El gobierno del Estado de Durango dispone de un formato de verificación de obra, mismo que se aplica con base a los criterios establecidos en el manual administrativo de la SEDESOE y con base a la experiencia adquirida y acumulada por el personal involucrado en el proceso.

Se subraya el hecho de que el formato de verificación no es un instrumento independiente o diseñado exclusivamente para este fin, ya que forma parte de un listado de requisitos establecidos para la liberación de la obra, es así que responde más a procesos administrativos de entrega-recepción y liberación de la obra que a un proceso de consulta ciudadana referida al nivel de satisfacción por parte de los beneficiarios de la obra.

Es entendible y comprensible que no se haga un proceso de verificación *in situ* para conocer y reportar las posibles incidencias, pues como se indicó anteriormente, solo forma parte de un proceso de entrega-recepción y no se estableció como un proceso clave a través del cual se pueda rectificar en el momento alguna situación anómala o no prevista.

El proceso indicado y explicado por el personal de SEDESOE conlleva tres procedimientos:

- a) Una vez concluida la obra y que el Municipio constata la ejecución y conclusión de la misma, envía a SEDESOE la liberación de la obra para que acuda a su verificación.

- b) El área de Registro Financiero y Control de Programas de Desarrollo Social y Humano efectúa una solicitud por escrito para que el área responsable acuda a verificar la obra.
- c) Una vez verificada y realizada la entrega-recepción, SEDESOE libera la obra y es entregada a los beneficiarios.

La verificación de obra que se realiza en sitio es un proceso estipulado en el flujograma, el cual, si no es llevado a cabo, la obra no podría ser liberada por el área técnica.

7. ¿Cuáles son los procesos clave en la verificación de obras y acciones financiados por el Fondo?

El personal técnico responsable de reportar en el PASH y en las MIDS tiene un conocimiento y experiencia amplia en el tema, sin embargo, no han documentado aún los procedimientos que llevan a cabo para tal efecto.

Es así que, se considera una actividad rutinaria o complementaria de la normativa que el gobierno federal ha establecido para la radicación y gestión del Fondo, motivo por el cual la actividad se efectúa de manera inercial y como procedimiento administrativo, por lo que el área técnica responsable no lo identifica como un proceso clave dentro de la etapa de monitoreo y evaluación del Fondo que permite corregir posibles desviaciones en cuanto al logro del Fin de éste, mediante el cumplimiento de los propósitos alcanzados por medio de los componentes que integran las actividades.

En otras palabras, al no existir una MIR diseñada exclusivamente para el Fondo, no se logra visualizar la importancia de la verificación en un PbR, en síntesis, existe un manejo inercial del Fondo al no contemplar un SED en el que se estipule la etapa de monitoreo y evaluación.

8. ¿El gobierno local utiliza instancias o figuras ciudadanas para la verificación de obras y acciones financiados por el Fondo?

El personal técnico de la SEDESOE visita por dos días a cada uno de los municipios que integran al estado de Durango durante el proceso de identificación, priorización y establecimiento de necesidades sociales, desarrollando en cada municipio las actividades siguientes:

- Se invita a la población en general a un taller para conocer las necesidades sentidas y requeridas por la población; como se indicó en la pregunta uno, el taller se desarrolla mediante un proceso lúdico que permite establecer una

pre-captura de posibles obras y actividades a desarrollar en materia de atención de rezago y necesidades sociales.

- Se constituye un Comité ciudadano que a su vez fungirá como Contraloría Social una vez iniciada la obra, teniendo como función principal el revisar el avance de la obra.
- El Comité Comunitario es el responsable de verificar los detalles de las obras durante el proceso de construcción y el término de las mismas.
- Una vez concluida la obra, el propio Comité Comunitario, conjuntamente con otras instancias estatales y municipales, hace entrega de la obra a los beneficiarios de la misma, hecho que queda registrado en el acta correspondiente.

El equipo evaluador logró constatar que la planeación y ejercicio del Fondo se realiza de manera inercial, es así, que los procesos de participación ciudadana solo se efectúan en respuesta a la normatividad establecida por gobierno federal, no logrando transitar a una valoración de la obra con base a resultados, es decir, no se ha conseguido instaurar el enfoque PbR que a su vez permita diseñar y operar un SED para identificar, valorar y evaluar los resultados en materia de mitigación de carencias e índice de rezago social registrados en el estado de Durango.

La explicación aparentemente razonable del hecho anterior, es que basa su planeación en los reportes anuales que genera la CONEVAL en materia de rezago social y en las estadísticas proporcionadas por el INEGI, mismas que se encuentran desactualizadas por ser derivadas del censo cuyo levantamiento se realiza al inicio de cada década.

Se indica como aparentemente razonable, ya que al no existir la construcción de una MIR donde se establezca la línea base, así como los objetivos y metas a cumplir durante la administración, es entendible que no se logra vislumbrar un método alternativo para recabar y registrar la información que permita valorar y/o evaluar los avances que en materia de reducción de la pobreza se están logrando en los municipios y en la entidad, ante ello la participación ciudadana se limita a los procesos administrativos ya indicados.

Sección 3. Principales resultados del Fondo

9. ¿El Fondo registra y da seguimiento a los principales indicadores del Fondo a nivel federal?

El Estado de Durango dispone de una MIR de infraestructura federalizada, no obstante, se requiere de una MIR estatal específica para el fondo para poder llevar un registro que permita documentar o indagar sobre el procedimiento de recolección y validación de los datos respecto a los principales indicadores del fondo a nivel federal.

Si bien el personal conoce de la necesidad y relevancia de llevar el seguimiento de los indicadores del Fondo, éste solo se limita a lo establecido en los lineamientos del propio Fondo, así como a los reportes que generan a través del PASH y de las MIDS en cumplimiento a lo dispuesto por gobierno federal.

Por otra parte, es pertinente señalar que la evaluación efectuada para el ejercicio fiscal 2016 al Fondo y en atención a las recomendaciones realizadas sobre el particular, la SEDESOE construyó una MIR para el ejercicio presupuestal 2018 referida a la infraestructura federalizada, en ella se indica el resumen narrativo, se establecen los indicadores, los medios de verificación y los supuestos (tomando como base para esta información todos los Fondos federales de los que se reciben recursos para el Estado), sin embargo, la misma carece de elementos como: la fórmula a utilizar para el cálculo de los indicadores (sin la fórmula no se puede considerar que exista indicador), la línea base y las metas a alcanzar.

Si bien es un buen comienzo para registrar y dar seguimiento a los principales indicadores, será necesario construir una MIR específica para el FISE donde se establezca un proceso de registro y seguimiento de los principales indicadores del Fondo en la entidad tomando en cuenta las ausencias señaladas con anterioridad para ser integradas en la misma.

Además, de la carencia de información para poder ser considerada como una MIR completa, presenta inconsistencias en la formulación de la misma. Si bien establece como Fin: *contribuir al incremento de la calidad de vida y bienestar social...*; en el propósito solo se enfoca a la vivienda y los servicios básicos a que se puede acceder a través de ella, omitiendo otro tipo de carencias que registra la población; adicionalmente los componentes y las acciones se limitan a procesos predominantemente administrativos.

Para ser más claros e ilustrar lo antes indicado, se presenta la MIR construida para el año 2018 en materia de infraestructura federalizada por parte de la SEDESOE.

| MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS | | | | |
|-------------------------------------|--|---|--|---|
| EL CAMBIO LO HACEMOS TODOS | | | | |
| Nombre de la Matriz | INFRAESTRUCTURA FEDERALIZADA | Dependencia | SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL | |
| MATRIZ DE INDICADORES DE RESULTADOS | | | | |
| | RESUMEN NARRATIVO | INDICADORES | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | SUPUESTOS |
| FIN | Contribuir al incremento de la calidad de vida y bienestar social de las personas en condiciones de mayor vulnerabilidad, mediante el mejoramiento de sus viviendas y de los servicios básicos requeridos. | Pobreza multidimensional | CONEVAL – Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social del estado de Durango | Existe una colaboración intersectorial y sinergia de programas de los tres órdenes de gobierno que ayudan a incrementar la calidad de vida y bienestar social de las personas |
| PROPOSITO | Las personas en situación de pobreza y vulnerabilidad habitan en viviendas en buenas condiciones, con acceso servicios e infraestructura básica. | Porcentaje de la población con mejor calidad y espacios en su vivienda e infraestructura básica | Departamento de Análisis, Información y Estadística de SEDESOE | La población beneficiada utiliza el apoyo para mejorar su calidad y condiciones de vida |
| COMPONENTE | C 4. Comunidades con Infraestructura necesaria para su desarrollo construida (PRO II) (HABITAT) (PREP) | Porcentaje de obra directa construida (Infraestructura Básica) | Departamento de Análisis, Información y Estadística de SEDESOE | Las localidades con rezago social no son afectadas en la construcción de las obras a causa de fenómenos meteorológicos |
| | C 3. Mejoramiento de viviendas con equipamientos necesarios y adecuados realizados (FISE) | Porcentaje de obras para mejoramiento en calidad y espacios para vivienda | Base de Datos de la SEDESOE | Las familias beneficiadas utilizan sus apoyos para disminuir sus carencias en materia de vivienda |
| | C 2. Mejoramiento de servicios básicos para las viviendas con obras necesarias y adecuadas realizadas. (FISE) | Porcentaje de obras de Infraestructura básica para la vivienda | Base de Datos de la SEDESOE | Las familias beneficiadas utilizan sus apoyos para disminuir sus carencias en materia de servicios básicos a la vivienda |
| | C 1. Recurso presupuestado administrado. | Porcentaje de cumplimiento al ejercicio del presupuesto | Presupuesto de egresos del estado de Durango | La Secretaría utiliza los recursos eficientemente para el logro de los objetivos |
| ACTIVIDADES | A1.C1. Recursos presupuestados administrados. | Porcentaje de cumplimiento presupuestal | Sistema financiero SEDESOE | La Secretaría recibe los recursos en tiempo y forma |
| | A4 C2. Ejecución de Obras | Porcentaje de obras entregadas | Acta entrega recepción de la SEDESOE | Se construyen todos los apoyos por parte de los proveedores en tiempo y forma |
| | A3 C2. Convenios de Ejecución | Porcentaje de convenios firmados | Base de datos, convenios firmados | Los apoyos atienden las necesidades reales de la población |
| | A2 C2. Expedientes Técnicos validados | Porcentaje de Expedientes técnicos validados | Base de datos, expedientes técnicos | La población objetivo cumple con los requerimientos solicitados |
| | A1 C2. Reuniones de Concertación | Reuniones realizadas/Programadas | Base de datos, minutas | Las reuniones se realizan en tiempo y forma |
| | A4 C3. Ejecución de Obras | Porcentaje de obras entregadas | Acta entrega recepción de la SEDESOE | Se construyen todos los apoyos por parte de los proveedores en tiempo y forma |
| | A3 C3. Convenios de Ejecución | Porcentaje de convenios firmados | Base de datos, convenios firmados | Los apoyos atienden las necesidades reales de la población |
| | A2 C3. Expedientes Técnicos validados | Porcentaje de Expedientes técnicos validados | Base de datos, expedientes técnicos | La población objetivo cumple con los requerimientos solicitados |
| | A1 C3. Reuniones de Concertación | Reuniones realizadas/Programadas | Base de datos, minutas | Las reuniones se realizan en tiempo y forma |
| | A2. C4. Ejecución de Obras | Obra Ejecutada | Departamento de Análisis, Información y Estadística de SEDESOE | Se cuenta con la participación de la ciudadanía en la ejecución de las obras |
| A1. C4. Concertación de Obras | Obra Concertada | Departamento de Análisis, Información y Estadística de SEDESOE | Se cuenta con la propuesta de obra por parte de los municipios en tiempo y forma | |

10. ¿El gobierno local establece indicadores estatales de acuerdo con sus objetivos en el territorio y a las necesidades de la entidad federativa?

El equipo evaluador identificó la inexistencia de indicadores estatales al no existir una fórmula que permita precisar la manera como se establecerá y medirá el indicador, ante ello, no se puede valorar el cumplimiento de objetivos y metas establecidas a partir del Fin que persigue el Fondo para el estado de Durango.

La ausencia de un documento de planeación que permita direccionar las obras y las actividades a realizar en atención a la población en pobreza y pobreza extrema, ha limitado el avance o el impacto del Fondo en cuanto a la reducción del grado de rezago social en Durango. Por tanto, se requiere de un documento de planeación y la construcción de una MIR específica del Fondo, así como de las Fichas de Indicadores de desempeño (FIDs) para evaluar y conocer el impacto y el avance de los fines que persigue el Fondo, a nivel federal, alcanzados en la entidad.

Las FID deben contener como mínimo:

- Nombre del indicador.
- Método de cálculo.
- Definición.
- Unidad de medida.
- Frecuencia de medición.
- Metas.

La MIR debe establecer como mínimo:

- Nivel: Fin, propósitos, componentes y actividades.
- Resumen narrativo.
- Indicadores: dimensión y nombre.
- Fórmula.
- Línea base.
- Meta.
- Medio de verificación.
- Supuestos.

Ante la ausencia de información específica de las FID y de la MIR, las áreas administrativas que participan en la implementación y gestión del Fondo en el Estado de Durango establecen la prioridad de necesidades con base al índice de pobreza de SEDESOL, a su vez, los municipios se ven obligados a alinearse con los objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo Estatal y a los objetivos y metas

establecidos por la SEDESOE.

Se reitera, no se dispone de un documento oficial que plasme la política y mecanismos a seguir en la materia, por tanto, predomina el conocimiento y la experiencia acumulada con la práctica por los operadores, implicando en ello la inclusión de criterios de subjetividad. La prioridad establecida por el Estado es la atención de los servicios básicos.

11. ¿El gobierno local establece metas para cada uno de los indicadores?

La MIR presentada para infraestructura federalizada no establece para los indicadores propuestos la fórmula correspondiente para su cálculo, ni las metas para cada uno de los indicadores propuestos.

Por otra parte, se puede señalar que el Estado de Durango estableció cuatro objetivos-estrategias alineadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, como se presenta en el siguiente cuadro retomado del documento *Criterios institucionales de asignación del FISE*, el cual fue integrado por la Dirección de Planeación de la Política Social.

| Objetivo, Estrategia y Línea de acción del PED | Objetivos de Desarrollo Sostenible |
|--|---|
| (O.1. E 1.4) Disminuir los rezagos en servicios básicos mediante la construcción y mejoramiento de obras de agua potable, drenaje y energía eléctrica. | 1) Fin de la pobreza. (6) Agua limpia y saneamiento. (7) Energía asequible y no contaminante. (11) Ciudades y comunidades sostenibles. |
| (O.2 E 2.2) Promover la calidad de la vivienda mediante la sustitución de materiales precarios en pisos, techos y muros, así como la dotación de baños y cuartos adicionales en hogares de poblaciones en pobreza. | |
| (O.2 E 2.2) Incentivar el uso de materiales ecológicos y ecotecnias que promuevan la sustentabilidad del entorno. | |
| (O.2 E 2.2) Otorgar apoyos económicos o subsidios a familias de grupos vulnerables para mejorar la calidad de vivienda, mediante la colaboración de instituciones. | |

A su vez, la Secretaría de Desarrollo Social determinó como principales prioridades de inversión del FISE las siguientes:

- I. Los 5 municipios con mayor concentración de personas en condición de pobreza.

- II. Proyectos regionales con problemática social específica.
- III. Localidades con carencia por servicios básicos en la vivienda.
- IV. Localidades con carencia por calidad y espacios en la vivienda.
- V. Zonas de Atención Prioritaria.
- VI. Problemáticas especiales en localidades o municipios, como declaratorias de desastres naturales.

En respuesta a las recomendaciones efectuadas al Fondo por el equipo evaluador del ejercicio fiscal 2016, la Dirección de Planeación de Política Social estructuró el documento *Criterios Institucionales de Asignación del FISE*.

ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS

Las tres fortalezas identificadas para lograr los objetivos del Fondo en el Estado de Durango son:

1. El personal técnico-administrativo conoce y aplica los lineamientos generales de operación del Fondo establecidos por la Federación.
2. El Estado aprovecha su proximidad con la población para identificar las prioridades de atención en materia de infraestructura social a través de diversos procesos de consulta ciudadana.
3. El Estado ejerce una autonomía relativa en la gestión del fondo, misma que utiliza para establecer sus criterios de priorización y focalización.

Las tres oportunidades que representan elementos potenciales de mejora y de crecimiento de la capacidad de gestión del Fondo en el Estado de Durango son:

1. Existencia de metodologías para medir e identificar los beneficios propiciados por el fin que persigue el Fondo en cuanto a la reducción de la pobreza.
2. Programas que complementan los recursos e incrementan el impacto del Fondo.
3. Instituciones y cursos de formación continua en materia de PbR/SED.

Las tres debilidades que obstaculizan el logro de los objetivos del Fondo en el Estado de Durango son:

1. El personal técnico-administrativo que participa en la operación, focalización, gestión, rendición de cuentas, evaluación y participación ciudadana no dispone de los conocimientos suficientes en la conformación e integración de un PbR/SED.
2. El Estado no dispone de un manual de procesos, ni de los procedimientos documentados en la operación y gestión del Fondo.
3. El Estado no tiene documentada la metodología para cuantificar e identificar geográficamente la población potencial, objetivo, atendida y postergada.

Las tres amenazas que inciden negativamente en el desempeño o logro de los objetivos del Fondo en el Estado de Durango son:

1. Los mecanismos de coordinación entre el Estado y los Municipios no contemplan un plan estratégico para el Fondo.
2. Surgimiento de nuevas zonas de pobreza.
3. Reducción en el monto de recursos asignados al Fondo.

PROPUESTAS DE RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES

1. Generar un documento de planeación donde se establezcan las necesidades de infraestructura social a atender durante el período comprendido por la administración estatal.
2. Establecer una planeación a corto, mediano y largo plazo en la que se identifiquen los pasos indispensables de la trayectoria de implementación, y la cual permita predecir los hitos de riesgo e indicadores de avances claves para la focalización y seguimiento de los recursos radicados por el Fondo.
3. Establecer los criterios para la priorización de los proyectos de infraestructura determinados por el diagnóstico de necesidades expresadas por la propia población con base a la finalidad del Fondo. ^[L]_[SEP]
4. Integrar e implementar los manuales de procesos y procedimientos del FAIS-FISE.
5. Construir la MIR estatal específica para el Fondo con base a la MML y coordinar las MIRs municipales.
6. Organizar y celebrar un taller de priorización y focalización de las obras de infraestructura social financiadas por el Fondo con base a los dos procesos de orientación y/o capacitación indicados anteriormente.
7. Establecer e implementar el sistema estatal de evaluación del desempeño (SED) para el Fondo.
8. Establecer y difundir el presupuesto del FAIS-FISE con lenguaje ciudadano.
9. Instaurar el SED como un medio de transparencia y rendición de cuentas.
10. Diseñar y aplicar un instrumento para medir el nivel de percepción de la población o área de enfoque atendida, así como los mecanismos de verificación que permita establecer la congruencia entre la priorización de las obras en relación al impacto en la reducción de las carencias sociales que inciden en algún grado o tipo de pobreza.
11. Aprovechar los modelos de simulación y predicción proporcionados por la firma Grupo de Análisis y Planeación Social (GAPS) para tomar decisiones en materia de focalización y priorización de obras.

CONCLUSIONES

En este apartado se desarrollan las conclusiones y tiene como objetivo: ofrecer orientación para que los responsables del Fondo puedan tomar decisiones que permitan mejorar la gestión y desempeño del Fondo en el Estado de Durango.

En primer lugar, se puntualiza que el personal técnico-administrativo del Estado que participó en la gestión del Fondo durante el ejercicio fiscal 2017, organizó y efectuó su trabajo con base a dos variantes: (1) cumpliendo los lineamientos generales para la operación del Fondo; (2) aplicando su sentido común con base al conocimiento y experiencia acumulada de ejercicios anteriores, lo cual incide en reproducir un ejercicio presupuestal de tipo inercial y retarda la implementación de un PbR.

La situación anterior brinda la oportunidad para iniciar un proceso de orientación y/o capacitación continua en PbR/SED para que el personal perfeccione la gestión y el desempeño del Fondo aprovechando su experiencia en la operación e implementación del mismo.

En segundo término, se reconoce como buena práctica el que los responsables de identificar las necesidades y elaborar el listado y priorización de las obras de infraestructura social involucren a la población que presenta la carencia o necesidad, ya que es a través de la consulta y diálogo ciudadano como se genera la mejor propuesta de obra a realizar, sin embargo, hay que señalar que un listado de obra y necesidades sociales no supe un diagnóstico.

Ante lo antes señalado, se presenta la oportunidad de integrar un diagnóstico de necesidades de infraestructura social en el que también pueden participar los ciudadanos; el diagnóstico debe ser conceptualizado como el punto de partida metodológica para identificar geográficamente y cuantificar a la población potencial, objetivo, a atender y a postergar, asimismo, debe de aprovecharse para fijar la línea base.

En tercer lugar, se reconoce y valora que a través de las obras y acciones financiadas por el Fondo se ha logrado reducir el porcentaje de la población que registra algún tipo de carencia social, en especial de la población que reside en alguna ZAP, sin embargo, de continuar ejerciendo el presupuesto de manera inercial será mayor el tiempo y los recursos que se invierta en esta acción, dando espacio a que se puedan generar nuevas zonas de pobreza.

Por lo anterior, se sugiere aprovechar la oportunidad para establecer una planeación a corto y largo plazo en la que se identifique la focalización y los pasos

indispensables para alcanzar la meta que se proponga, así como para construir los indicadores que permitan medir el avance en la consecución de la meta y la manera como el Fondo contribuye en ello.

En cuarto término, es entendible que el conocimiento y experiencia que el personal tiene en la gestión del Fondo ha sido un factor preponderante para su buen desempeño, es por ello oportuno integrar los manuales de procesos y procedimientos específicos para el Fondo en el Estado.

En quinto lugar, se hace notar la inexistencia de la matriz de indicadores para resultados (MIR) específica para el Fondo a nivel Estatal, ello es reflejo de mantener un presupuesto y planeación de carácter inercial.

La ausencia de la MIR específica para el Fondo a nivel estatal, así como la inconsistencia de la MIR realizada para infraestructura federalizada, dificulta el proceso de seguimiento y evaluación de los resultados del Fondo, es decir, no se puede valorar de manera objetiva el desempeño del Fondo en la entidad al no existir un proceso de planeación estratégica.

Por lo establecido en el párrafo antecedente, resulta prioritario y oportuno el integrar la MIR e iniciar el seguimiento a la misma, así mismo, se presenta la oportunidad de diseñar y operar el SED.

En sexto término, se reconoce la inclusión de la opinión ciudadana en la determinación y priorización de las obras a realizar, sin embargo, se encuentra ausente la percepción y opinión de la población en lo referente a la obra programada y realizada, es así, que se presenta la oportunidad para medir el nivel de percepción y opinión de la población.

En particular para lo antes indicado, se recomienda para el ejercicio de la operación del Fondo:

- Integrar un diagnóstico de necesidades de infraestructura social con referencia geográfica.
- Cuantificar la población potencial, objetivo, atendida y postergada. La población potencial debe ser entendida como la población con carencias sociales indicada en el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social; la población objetivo como la población que reside en las ZAP y presenta alguna carencia; la población atendida como la población a la que se dirige alguna obra o servicio con la cual disminuyen sus carencias dentro de las ZAP y la postergada como la población no atendida (continúa con carencias) que reside en las ZAP.

- Establecer los criterios para la priorización de los proyectos de infraestructura determinados por el diagnóstico de necesidades.
- Integrar el programa presupuestario (Pp) del Fondo.
- Construir la MIR estatal del Fondo con base a la MML.

En lo referente al apartado gestión del Fondo se recomienda:

- Integrar e implementar los manuales de procesos y procedimientos específicos para el FISE.
- Establecer un programa de capacitación continua en materia de PbR/SED vinculado al Fondo.
- Establecer el proceso de planeación del Fondo.

En cuanto al apartado principales resultados del Fondo se recomienda:

- Integrar y difundir el presupuesto del FAIS-FISE con lenguaje ciudadano.
- Implementar el sistema estatal de evaluación del desempeño (SED) del Fondo.
- Instrumentar la medición del nivel de percepción de la población o área de enfoque atendida.

A manera de conclusión final, se puede indicar que la gestión y ejercicio del Fondo que se lleva a cabo a través de las distintas áreas técnicas del Estado ha contribuido al buen desempeño y cumplimiento de los objetivos establecidos por el Gobierno Federal.

Los reportes generados por la SEDESOL hacen referencia a datos censales, por lo que el impacto obtenido por el Fondo se conoce hasta el año 2015, existiendo ausencia de información para los años posteriores.

REFERENCIAS

INEVAP. (2018). *Modelo de términos de referencia para la evaluación del fondo de aportaciones para la infraestructura social Municipal (FISM)*. Formato HTML, disponible en internet:

<http://inevap.org.mx/convocatorias2018>

CONEVAL. 2013. *Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados*. México, D.F.

SEDESOL. (2008). Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2018. Formato HTML, disponible en internet:

<https://www.gob.mx/sedesol/documentos/informe-anual-sobre-la-situacion-de-pobreza-y-rezago-social>

SEDESOL. Lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, publicado el 14 de febrero de 2014 y sus modificatorios el 13 de mayo de 2014, el 12 de marzo de 2015 y el 31 de marzo de 2016 Lineamientos generales de operación del FAIS 2017, disponible en internet:

<https://fais.sedesol.gob.mx>

SEDESOL. (2017). *Estrategia Nacional de Inclusión - Documento Rector*. Disponible en internet:

<https://www.gob.mx/sedesol/documentos/estrategia-nacional-de-inclusion-documento-rector?idiom=es>

Estado de Durango. Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022. Disponible en internet:

www.durango.gob.mx

Estado de Durango. (2018). *Criterios Institucionales de Asignación del FISE 2018*. Dirección de Planeación de la Política Social.

SEDESOL Durango. (2017). *Programa Anual de Evaluación 2017*. Dirección de Evaluación y Seguimiento de los Programas Sociales.

SEDESOL Durango. (2017). Base de Obras FISE 2017.

SEDESOL Durango. (2017). Matriz de Indicadores.

SEDESOE. (2018). Flujo de Actividades del Fondo para la Infraestructura Social.

SEDESOE. (2017). *Inversión en Obras y Acciones 2017*. Fichas Informativas por Municipio con indicadores de carencias, marginación y rezago social 2015-2017.

SEDESOE. (2017). Síntesis del Flujo Operativo. Programa: Convenios del Ejecución para el Desarrollo Social (CEDES) 2017.

López, N., (2001). *Crecimiento urbano y desarrollo regional en el estado de Aguascalientes*. México. Universidad Autónoma de Aguascalientes.

MBA Rudy Fernández Escobedo, LeM J. Bladimir Antuna García, Ing. Jesús E. Vázquez Macías. (2017). *Evaluación Estratégica del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social – Componente Estatal (FAIS-FISE) del Ramo General 33. Ejercicio Fiscal 2016 - Estado de Durango*.

FICHA TÉCNICA DE LA EVALUACIÓN

| |
|---|
| Nombre del responsable de la evaluación: Dr. Sociólogo Netzahualcóyotl López Flores |
| Nombres de los principales colaboradores: Lic. Economía Laura Vázquez Aranda M. en PS. Juan César Contreras Macías |
| Nombre de la organización evaluadora: Grupo de Análisis y Planeación Social S.C. |
| Nombre de la unidad administrativa de la dependencia responsable del programa responsable de dar seguimiento a la evaluación: Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Durango |
| Nombre del titular de la unidad administrativa de la dependencia responsable del programa responsable de dar seguimiento a la evaluación: Arq. Melissa Magallanes |
| Forma de contratación del equipo evaluador u organización evaluadora: Por convocatoria – adjudicación directa |
| Costo total de la evaluación: \$ 80,000.00 (Ochenta mil pesos 00/100 M/N) sin considerar el Impuesto al Valor Agregado IVA |
| Fuente de financiamiento de la evaluación: Recursos propios |

ANEXOS

Anexo 1. Destino de las aportaciones en la entidad federativa

| Tabla 1. Clasificación de los proyectos del FAIS-FISE por categoría de incidencia | | | |
|--|------------------------------|-------------------------|-------------------|
| | Cantidad de proyectos | Monto | Porcentaje |
| Directos | 1,058 | \$116'062,193.10 | 99.7% |
| Complementarios | 0 | - | 0% |
| Subtotal | 1,058 | \$116'062,193.10 | 99.7% |
| Gastos indirectos | 3 | \$348,967.90 | .30% |
| Subtotal | 3 | \$348,967.90 | .30% |
| Total | 1,061 | \$116'411,161.00 | 100% |

| Tabla 2. Clasificación de los proyectos del FAIS-FISE por focalización | | | |
|---|------------------------------|-------------------------|-------------------|
| | Cantidad de proyectos | Monto | Porcentaje |
| ZAP urbana | 332 | \$49'562,497.93 | 42.68% |
| ZAP rural | 207 | \$32'694,415.33 | 28.10% |
| Municipios con mayor GRS | - | - | 0% |
| Pobreza extrema | 519 | \$33'805,279.87 | 29.00% |
| Subtotal | 1,058 | \$116'062,193.13 | 99.70% |
| Gastos indirectos | 3 | \$348,967.87 | .30% |
| Subtotal | 3 | \$348,967.87 | .30% |
| Total | 1,061 | \$116'411,161.00 | 100.00% |

Tabla 3. Clasificación de los proyectos del FAIS-FISE por rubro de gasto

| Cantidad de proyectos | Monto | Porcentaje |
|------------------------------|--------------|-------------------|
| Agua y saneamiento | 92 | 52.8% |
| Educación | 21 | 1.7% |
| Salud | 0 | 0.0% |
| Urbanización | 0 | 0.0% |
| Vivienda | 942 | 45.2% |
| Otros proyectos | 3 | 0.0% |
| Subtotal | 1,058 | 99.7% |
| Gastos indirectos | 3 | 0.3% |
| Subtotal | 3 | 0.3% |
| Total | 1,061 | 100% |

Tabla 4. Clasificación de los proyectos del FAIS por carencia social

| Cantidad de proyectos | Monto | Porcentaje |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|
| Rezago educativo | \$1'941,662.50 | 16.6% |
| Servicios de salud | - | 0.0% |
| Seguridad social | - | 0.0% |
| Calidad y espacios de la vivienda | \$42,247,705.08 | 36.3% |
| Servicios básicos de la vivienda | \$71'822,825.55 | 61.7% |
| Alimentación | \$50,000.00 | 0.0% |
| No aplica | - | 0.0% |
| Subtotal | \$116'062,193.13 | 99.7% |
| Gastos indirectos | \$348,967.87 | 0.3% |
| Subtotal | \$348,967.87 | 0.3% |
| Total | \$116'441,161.00 | 100% |

Tabla 5. Clasificación de los proyectos del FAIS por capítulo de gasto

| Capítulos de gasto | Conceptos | Aprobado | Modificado | Ejercido | Ejercido Modificado |
|--------------------|------------------------------|----------|------------|----------|---------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Subtotal del Capítulo | | | | |
| | Total | | | | |

Tabla 6. Clasificación de los proyectos del FAIS por distribución geográfica

| Municipio | Grado de rezago social | Presupuesto | Porcentaje |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------|
| CANATLÁN | Bajo | \$2'851,640.50 | 2.5% |
| CANELAS | Alto | \$3'115,286.00 | 2.7% |
| CONETO DE COMONFORT | Bajo | \$1'196,262.50 | 1.0% |
| CUENCAMÉ | Bajo | \$1'550,661.00 | 1.3% |
| DURANGO | Muy Bajo | \$6'728,809.10 | 5.8% |
| EL ORO | Bajo | \$1'408,500.00 | 1.2% |
| GENERAL SIMÓN BOLÍVAR | Muy Bajo | \$3'148,606.26 | 2.7% |
| GÓMEZ PALACIO | Muy Bajo | \$4'465,000.00 | 3.8% |
| GUADALUPE VICTORIA | Alto | \$1'905,755.61 | 1.6% |
| GUANACEVÍ | Bajo | \$8'229,294.64 | 7.1% |
| HIDALGO | Bajo | \$1'524,500.01 | 1.3% |
| INDÉ | Muy Bajo | \$1'369,666.76 | 1.2% |
| LERDO | Bajo | \$3'462,210.43 | 3.0% |
| MAPIMÍ | Muy Bajo | \$1'340,772.00 | 1.2% |
| MEZQUITAL | Bajo | \$6'619,291.00 | 5.7% |
| NAZAS | Bajo | \$1'307,000.00 | 1.1% |
| NOMBRE DE DIOS | Bajo | \$2'450,334.86 | 2.1% |
| NUEVO IDEAL | Bajo | \$3'769,124.25 | 3.2% |
| OCAMPO | Alto | \$1'348,188.85 | 1.2% |
| OTÁEZ | Muy Bajo | \$3'200,000.00 | 2.8% |
| PÁNUCO DE CORONADO | Bajo | \$1'309,800.00 | 1.1% |
| PEÑÓN BLANCO | Bajo | \$1'217,914.25 | 1.0% |
| POANAS | Medio | \$2'469,568.00 | 2.1% |
| PUEBLO NUEVO | Bajo | \$11'675,954.20 | 10.1% |
| RODEO | Medio | \$1'266,107.31 | 1.1% |
| SAN BERNARDO | Medio | \$1'369,704.65 | 1.2% |
| SAN DIMAS | Bajo | \$2'654,845.07 | 2.3% |
| SAN JUAN DE GUADALUPE | Bajo | \$4'595,474.26 | 4.0% |
| SAN JUAN DEL RÍO | Bajo | \$1'772,866.00 | 1.5% |
| SAN LUIS DEL CORDERO | Bajo | \$1'043,750.00 | 0.9% |
| SAN PEDRO DEL GALLO | Bajo | \$1'120,000.16 | 1.0% |
| SANTA CLARA | Bajo | \$5'194,140.03 | 4.5% |
| SANTIAGO PAPANQUIARO | Bajo | \$3'525,839.60 | 3.0% |
| SÚCHIL | Alto | \$1'300,000.00 | 1.1% |
| TAMAZULA | Alto | \$2'970,517.09 | 2.6% |
| TEPEHUANES | Bajo | \$2'527,544.85 | 2.2% |
| TLAHUALILO | Alto | \$1'904,956.00 | 1.6% |
| TOPIA | Muy Bajo | \$5'793,007.89 | 5.0% |
| VICENTE GUERRERO | Bajo | \$1'359,300.00 | 1.2% |
| Total | | \$116'062,193.13 | 100.0% |

Anexo 2. Concurrencia de recursos

| Tabla 1. Concurrencia de recursos | | | | | | |
|--|------------------------------------|--|-----|-----|-------------------------|---|
| Orden de Gobierno | Fuente de Financiamiento | Presupuesto ejercido en (año fiscal evaluado) de la fuente de financiamiento por capítulo de gasto | | | Total (1000+...+...) | Justificación de la fuente de financiamiento seleccionada |
| | | 1000 | ... | ... | | |
| Federal | FAIS 1003 | n/d | n/d | n/d | \$116'062,193.16 | Aplicación de las ROP del FAIS |
| | | | | | | |
| | Subtotal Federal (a) | n/d | n/d | n/d | \$116'062,193.16 | |
| Estatal | FISE 1004 | n/d | n/d | n/d | \$90'879,354.15 | Aplicación de las ROP del FAIS |
| | | | | | | |
| | Subtotal Estatal (b) | n/d | n/d | n/d | \$90'879,354.15 | |
| Otros recursos | OTROS | n/d | n/d | n/d | \$792,434.89 | Participación de los beneficiarios |
| | | | | | | |
| | Subtotal Otros recursos (c) | n/d | n/d | n/d | \$792,434.89 | |
| Total (a + b+ c) | | n/d | n/d | n/d | \$207,733,982.20 | |

Nota: para cada orden de gobierno se debe agregar el número de filas necesarias de acuerdo con las fuentes de financiamiento concurrentes identificadas, registrando en cada fila el nombre del fondo, convenio, proyecto, entre otros, con el cual se etiquetó el recurso.

Anexo 3. Procesos clave en la asignación de proyectos directos y complementarios

| Número de proceso | Nombre del proceso | Actividades | Áreas Responsables | Valoración general | | |
|-------------------|---|---|---|--------------------|---|----|
| | | | | R | P | NR |
| 1 | Informe Anual (último día hábil de enero de cada año) | Incorporar en el PDE y PDM la información contenida en el informe anual, identificando los indicadores de situación de pobreza o rezago social prioritarios para atender, mismos que serán referidos como línea base. | CONEVAL Área de planeación Estatal Área de planeación Municipal | | | X |
| 2 | Proyecto FAIS-FISE | Planeación y ejecución de los recursos FAIS con base a los criterios establecidos por el Gobierno Federal. | Gobierno del Estado Gobierno Municipal | X | | |
| 3 | Proyectos especiales | De existir proyectos especiales: 3.1- Presentar el Anexo III de los lineamientos a más tardar el 30 de septiembre del ejercicio fiscal correspondiente ante la Delegación de la SEDESOL, así como la documentación adicional que soporte su realización. 3.2- Registrar Proyecto Especial en la MIDS. 3.3- En su caso, atender las recomendaciones que realice el comité de revisión de proyectos especiales. 3.4- Recepción en los gobiernos locales del Dictamen de Revisión de Proyectos Especiales y el Acta de la Sesión del Comité de Revisión. | Área de planeación y/o programación del Estado Área de planeación y/o programación del Municipio | | | X |
| 4 | Seguimiento sobre el uso de los recursos | 4.1- Informes sobre el ejercicio y destino de los recursos FAIS. | | X | | |
| 5 | Evaluación | 5.1- Programa Anual de Evaluación. 5.2- Realización de la Evaluación. 5.3- Difusión de la | | | X | |

| | | | | | |
|--|--|-------------|--|--|--|
| | | Evaluación. | | | |
|--|--|-------------|--|--|--|

Anexo 4. Procesos clave en la verificación de obras y acciones

| Número de proceso | Nombre del proceso | Actividades | Áreas Responsables | Valoración general | | |
|-------------------|-----------------------------------|---|--------------------|--------------------|---|----|
| | | | | R | P | NR |
| 1 | Capacitación | Capacitar al agente para el desarrollo del FAIS. | | | | X |
| 2 | Planeación de recursos FAIS | Apoyar la planeación de recursos FAIS con base en el Informe Anual de Pobreza y Rezago Social. | | | | X |
| 3 | Participación ciudadana | Fomentar la participación ciudadana para la atención de las carencias sociales. | | X | | |
| 4 | Seguimiento | Seguimiento de los proyectos en la MIDS y el SFU. | | X | | |
| 5 | Supervisión y verificación | Realizar la supervisión y verificación de obras en campo. | | X | | |
| 6 | Mejoras en la operación del Fondo | Proponer mejoras en la operación derivado del análisis de resultados y de las incidencias encontradas en la verificación y seguimiento. | | | X | |

Anexo 5. Principales indicadores del fondo

| Nombre del indicador | Método de cálculo | Definición | Unidad de medida | Frecuencia de medición | Metas | Avance con respecto de la meta | Propuesta de indicador (en su caso) |
|------------------------------------|-------------------|------------|------------------|------------------------|-------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Indicadores a nivel federal | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Indicadores a nivel federal | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Anexo 6. Propuesta de recomendaciones y observaciones

| N° | Recomendaciones y observaciones | Acciones propuestas | Resultados esperados |
|----|---|---|--|
| 1 | Integrar un diagnóstico de necesidades de infraestructura social con referencia geográfica que permita establecer un proceso metodológico para cuantificar e identificar geográficamente la población potencial, objetivo, atendida y postergada. | Diagnóstico de necesidades | Cuantificación de la población objetivo, atendida y postergada |
| 2 | Establecer una planeación a corto, mediano y largo plazo en la que se identifiquen los pasos indispensables de la trayectoria de implementación, y la cual permita predecir los hitos de riesgo e indicadores de avances claves para la focalización y seguimiento de los recursos radicados por el Fondo. | Planeación a corto y largo plazo | Predicción de hitos de riesgo y seguimiento de los indicadores de avance |
| 3 | Establecer los criterios para la priorización de los proyectos de infraestructura determinados por el diagnóstico de necesidades expresadas por la propia población con base a la finalidad del Fondo. | Priorización de los proyectos con base a una planeación | Establecimientos de escenarios de abatimiento de carencias sociales |
| 4 | Integrar e implementar los manuales de procesos y procedimientos del FAIS-FISE. | Manual de proceso y procedimientos del Fondo | Control de la trayectoria de la gestión del Fondo |
| 5 | Construir la MIR estatal específica para el Fondo con base a la MML y coordinar las MIRs municipales. | MIR municipal del Fondo | Focalización e indicadores desempeño |
| 6 | Organizar y celebrar un taller de priorización y focalización de las obras de infraestructura social financiadas por el Fondo con base a los dos procesos de orientación y/o capacitación indicados anteriormente. | Taller de priorización y focalización de las obras de infraestructura social | Priorización de las obras a realizar a corto y mediano plazo |
| 7 | Establecer e implementar el sistema estatal de evaluación del desempeño (SED) para el Fondo. | Implementar SED | Seguimiento y evaluación del Fondo |
| 8 | Establecer y difundir el presupuesto de egresos del FAIS-FISE con lenguaje ciudadano. | Difusión del presupuesto | Transparencia del presupuesto |
| 9 | Instaurar el SED como un medio de transparencia y rendición de cuentas | Medir y transparentar el ejercicio del Fondo | Rendir cuentas ante la ciudadanía |
| 10 | Diseñar y aplicar un instrumento para medir el nivel de percepción de la población o área de enfoque atendida, así como los mecanismos de verificación que permita establecer la congruencia entre la priorización de las obras con relación al impacto en la reducción de las carencias sociales que inciden en algún grado o tipo de pobreza. | Instrumento de percepción social sobre la obra de infraestructura social realizada con el Fondo | Conocer la opinión y nivel de satisfacción de la población. |
| 11 | Aprovechar los modelos de simulación y predicción proporcionados por la firma Grupo de Análisis y Planeación Social (GAPS) para tomar decisiones en materia de focalización y priorización de obras. | Modelar de simulación del impacto del Fondo en la reducción de las carencias sociales | Incrementar la asertividad |

Anexo 7. Modelo cuantitativo para simular y predecir el impacto de la inversión del Fondo en la reducción de la pobreza

El trabajo académico elaborado por López (2001) establece tres pasos o procesos para la simulación o predicción del impacto de la inversión pública en la reducción de la pobreza, mismos que se presentan en el siguiente recuadro:

Recuadro 1:

- I. Establecer el modelo de crecimiento y desarrollo a propiciar en la entidad seleccionada con base a uno de los cuatro tipos de crecimiento y desarrollo posibles:
 - Desigualdad con equilibrio.
 - Desigualdad con desequilibrio.
 - Equidad con desequilibrio.
 - Equidad con equidad.
- II. Calcular el nivel de desigualdad existente tomando como referencia la línea base de distribución del servicio o bien a estimar.
- III. Calcular el valor modificado (valor que adquirirá) la nueva línea de servicio con base a la programación de inversión o acciones a efectuar.
- IV. Calcular el nivel de desigualdad con base al valor modificado para conocer el impacto de la inversión.

Para un mejor entendimiento y comprensión se establece un ejemplo, considerando diez unidades territoriales al interno de una entidad:

Cálculo del nivel de desigualdad existente (punto II)

| Decil | Datos | Pi | Qi | Qi-1 | Q1+Qi-1 | Pi (Q1+Q1-1) | |
|-------------|-------|-----|-----|------|---------|--------------|--------------|
| I | 5 | 10 | 5 | | 5 | 50 | |
| II | 5 | 10 | 10 | 5 | 15 | 150 | |
| III | 8 | 10 | 18 | 10 | 28 | 280 | |
| IV | 8 | 10 | 26 | 18 | 44 | 440 | |
| V | 8 | 10 | 34 | 26 | 60 | 600 | |
| VI | 9 | 10 | 43 | 34 | 77 | 770 | |
| VII | 9 | 10 | 52 | 43 | 95 | 950 | |
| VIII | 10 | 10 | 62 | 52 | 114 | 1140 | |
| IX | 15 | 10 | 77 | 62 | 139 | 1390 | |
| X | 23 | 10 | 100 | 77 | 177 | 1770 | |
| | | 100 | | | | 7540 | |
| | | | | | | 0.754 | 0.246 |

Nota: La fórmula para su cálculo se especifica en el Recuadro 2, Página 52 de este documento.

Cálculo del nivel de desigualdad modificando el valor de la línea de distribución (Pi).

| Decil | Datos | Pi | Qi | Qi-1 | Q1+Qi-1 | Pi (Q1+Q1-1) | |
|-------------|-------|-----------|-----|------|---------|--------------|----------|
| I | 5 | 5 | 5 | | 5 | 25 | |
| II | 5 | 5 | 10 | 5 | 15 | 75 | |
| III | 8 | 8 | 18 | 10 | 28 | 224 | |
| IV | 8 | 8 | 26 | 18 | 44 | 352 | |
| V | 8 | 8 | 34 | 26 | 60 | 480 | |
| VI | 9 | 9 | 43 | 34 | 77 | 693 | |
| VII | 9 | 9 | 52 | 43 | 95 | 855 | |
| VIII | 10 | 10 | 62 | 52 | 114 | 1140 | |
| IX | 15 | 15 | 77 | 62 | 139 | 2085 | |
| X | 23 | 23 | 100 | 77 | 177 | 4071 | |
| | | 100 | 100 | | | 10000 | |
| | | | | | | 1 | 0 |

Nota: La fórmula para su cálculo se especifica en el Recuadro 2, Página 52 de este documento.

Anexo 8: Modelo predictivo o de simulación para determinar las brechas de desigualdad en materia de carencias sociales

El modelo propuesto para identificar el tipo de crecimiento y desarrollo imperante para establecer un modelo predictivo o de simulación (Anexo7), que a su vez, permita determinar el incremento o reducción de las brechas de desigualdad en distintos momentos de tiempo, se fundamenta en el Índice de Gini.

Desigualdad y los tipos de desigualdad

Para su adecuado entendimiento y comprensión, se debe considerar en primer término el concepto de desigualdad y lo tipos de desigualdad que se pueden presentar en un territorio o demarcación territorial.

Para este punto en particular se hace referencia al trabajo académico realizado por López (2001), retomando textualmente lo indicado en las páginas 61 a 70:

Recuadro 2:

Como lo establece Fernando Cortés y Rosa María Rubalcava (1984), el concepto de desigualdad es un concepto relativo, ya que puede tener distintos significados y/o aplicaciones dependiendo de la definición o sentido que se dé al mismo, y que por lo regular cada vez que se hace referencia al término de desigualdad se plantea como la oposición al de igualdad. Así, "desde el punto de vista estadístico diremos que una distribución es desigual si no concuerda con algún criterio previamente estipulado" (p. 11).

Por lo anterior, la distribución de un bien puede ser justa o injusta en función al criterio utilizado para la distribución del mismo. Así, un criterio podría ser el de distribuir en partes iguales o bien en función a alguna característica de los involucrados, por ejemplo, si un padre de familia otorga una cantidad a sus hijos para gastos ocasionales podría entregar a cada uno la misma cantidad de dinero, o bien, diferenciar en función a: su edad, nivel escolar, compromisos sociales, nivel de colaboración en tareas del hogar, etc.

Pero más que el ejemplo, lo que interesa destacar "*...es que la idea de equidad (a través de la cual se juzga la forma como se ha repartido una variable), resulta estar teñida por juicios de valor aun cuando se llevan a cabo extensos desarrollos teóricos...*" (p. 12) como podría ser el caso en que la variable a distribuir fuera el Producto Interno Bruto, los ingresos generados por un bien nacional como el petróleo, las cuotas en servicios públicos como la luz, agua o educación.

Si bien, el objetivo de estudio en la presente investigación conlleva a la identificación del nivel o grado de desigualdad existente en el proceso de crecimiento y desarrollo entre los distintos municipios que integran el Estado de Aguascalientes, es obvio que se debe definir el criterio sobre el cual se trabajará y las variables que habrán de considerarse, razón por la que se presentan primeramente tipos y/o formas de desigualdad que se pueden presentar en una variable de acuerdo a Fernando Cortés y Rosa María Rubalcava.

Para evitar confusiones, bastante frecuentes en los estudios empíricos (...) nos parece conveniente dedicar algo de espacio a perfilar tres ideas que aparecen casi siempre estrechamente relacionadas a la noción de desigualdad: Nivel de variable; cambio en el grado (o nivel) de la concentración y forma de desigualdad.

Desde el punto de vista meramente estadístico, la concentración tiene que ver con la manera como se reparte el total de una variable entre un conjunto de observaciones o unidades, es decir, se define en términos de la distribución del monto total (por ejemplo Y) entre las 'n' unidades. Es frecuente, para referirse a esta noción, usar como símil la manera como se distribuye un pastel entre el conjunto de comensales.

A su tamaño (el monto total Y de la variable) lo denominaremos 'nivel de la variable'. La diferenciación entre el nivel (que se puede captar a través de la medida de tendencia central) y su repartición (es decir, el grado de la desigualdad), resulta ser de fundamental importancia por cuanto nos proporciona elementos clave para interpretar con precisión los resultados que arrojan las medidas estadísticas. En efecto, el saber por ejemplo, que la distribución del ingreso personal se concentró entre dos momentos en el tiempo, no nos da elementos para realizar aseveraciones sobre los cambios monetarios individuales. Podríamos llegar a sostener, aunque casi seguramente de manera errónea, que si la repartición del pastel se ha concentrado, ello significa que los ricos tienen ahora más y los pobres menos, de manera que los primeros tienen a su disposición más dinero y los segundos menos, y que en consecuencia, en comparación con la situación original, los ricos son ahora más ricos y los pobres más pobres. Estas conclusiones pueden reflejar o no correctamente lo acontecido en el lapso bajo consideración, pero no es posible basarlas en la pura evidencia que nos proporciona el aumento en el nivel de desigualdad.

Antes de continuar sobre la línea de desarrollo, hay que hacer notar que ya hemos introducido la noción de cambio en el nivel de desigualdad, se refiere a las variaciones que experimentan a través del tiempo los niveles de concentración de una variable (pp. 13-14).

Al combinar los autores, el nivel de la variable y el cambio en el nivel de concentración establecen ocho formas o combinaciones distintas, siendo las mismas:

- Nivel constante de la variable y desigualdad creciente.
- Nivel constante de la variable y desigualdad decreciente.
- Nivel constante de la variable y desigualdad constante.
- Nivel de la variable y grado de desigualdad creciente.
- Nivel de la variable creciente y desigualdad decreciente.
- Nivel decreciente de la variable y desigualdad constante.
- Nivel decreciente de la variable y desigualdad creciente.
- Nivel decreciente de la variable y desigualdad decreciente.

En las tablas 1 y 2 se ha *"...mantenido constante el total de la variable, es decir, el tamaño del pastel, y efectivamente se establece una relación directa entre el cambio en el grado de desigualdad y las cantidades que les corresponden a las observaciones pobres y ricas: cuando la desigualdad es creciente aumenta la distancia entre pobres y ricos y viceversa..."*. En la tabla 1, en que la concentración es creciente, hubo una distribución que favoreció a la unidad más rica y perjudicó a la más pobre, lo que trajo como consecuencia que la favorecida se enriqueciera aún más y la perjudicada sea ahora más pobre que antes. La situación exactamente inversa se produce en el caso en que decrece el nivel de desigualdad, tal como se muestra en la tabla 2, al mantener-

se constante el tamaño del pastel, una redistribución progresiva se traduce en un aumento de la parte que les toca a los pobres y en una disminución de la que queda en manos de los privilegiados.

Tabla 1: Nivel constante de la variable y desigualdad creciente

| Tiempo 1 | | Tiempo 2 | |
|----------|----------------------|----------|----------------------|
| Unidad | Valor de la variable | Unidad | Valor de la variable |
| 1 | 5 | 1 | 1 |
| 2 | 10 | 2 | 10 |
| 3 | 100 | 3 | 104 |
| | 115 | | 115 |

Tabla 2: Nivel constante de la variable y desigualdad decreciente

| Tiempo 1 | | Tiempo 2 | |
|----------|----------------------|----------|----------------------|
| Unidad | Valor de la variable | Unidad | Valor de la variable |
| 1 | 5 | 1 | 7 |
| 2 | 10 | 2 | 10 |
| 3 | 100 | 3 | 98 |
| | 115 | | 115 |

(...) Es habitual que en los análisis concretos debamos enfrentar complejidades que surgen del movimiento simultáneo del nivel de la variable y de la manera como se destituye. (Tabla N° 3)

Tabla 3: Nivel creciente de la variable y desigualdad constante

| Tiempo 1 | | Tiempo 2 | |
|----------|----------------------|----------|----------------------|
| Unidad | Valor de la variable | Unidad | Valor de la variable |
| 1 | 5 | 1 | 10 |
| 2 | 10 | 2 | 20 |
| 3 | 100 | 3 | 200 |
| | 115 | | 230 |

Al duplicarse el tamaño del pastel también se han multiplicado por dos los montos de cada una de las tres unidades, por lo que el grado de desigualdad no se ha visto afectado entre los tiempos 1 y 2. Este resultado nos permite sostener que el grado de desigualdad constante a través del tiempo significó una mejora absoluta que afectó proporcionalmente por igual a todas las observaciones. Los aumentos que perciben las unidades son porcentualmente idénticos pero los tamaños dependen de cuánto se haya modificado el total de la variable que se distribuye.

La situación inversa, es decir, la de un empobrecimiento general sin haberse alterado el nivel de desigualdad, habría sido consecuencia de una caída en el total que se reparte.

(...) En las tablas 4 y 5, la cantidad total que se distribuye se ha duplicado. En la tabla 4 la desigualdad en el tiempo 2 es mayor que en el 1 y en la tabla 5 es menor.

Los datos de la tabla 4 nos indican que a pesar de haberse duplicado el nivel de la variable, sólo la segunda observación experimentó un cambio en esa misma proporción, en tanto que la tercera obtuvo un incremento mayor que el doble y la primera uno menor. Las variaciones señaladas nos permiten sostener que la distribución se concentró (...) y que si aumentan simultáneamente el nivel de la variable y su grado de concentración, entonces la mayor desigualdad no necesariamente significa un empobrecimiento de los pobres y una mejoría de los ricos. El incremento en el nivel y grado de desigualdad puede ser compatible con un alza en las cantidades en manos de todos o en una caída de los montos percibidos por los más pobres.

Tabla 4: Nivel de variable y grado de desigualdad creciente

| Tiempo 1 | | Tiempo 2 | |
|----------|----------------------|----------|----------------------|
| Unidad | Valor de la variable | Unidad | Valor de la variable |
| 1 | 5 | 1 | 7 (3) |
| 2 | 10 | 2 | 20 (20) |
| 3 | 100 | 3 | 203 (207) |
| | 115 | | 230 |

Tabla 5: Nivel creciente de la variable y creciente y desigualdad decreciente

| Tiempo 1 | | Tiempo 2 | |
|----------|----------------------|----------|----------------------|
| Unidad | Valor de la variable | Unidad | Valor de la variable |
| 1 | 5 | 1 | 15 (9) |
| 2 | 10 | 2 | 20 (10) |
| 3 | 100 | 3 | 195 (99) |
| | 115 | | 230 (118) |

En la tabla 5 se puede apreciar que, al multiplicarse por dos el tamaño del pastel, se ha más que duplicado la cantidad que posee la primera unidad y lo contrario ocurre con la más rica. Como la participación relativa de la segunda observación se mantuvo constante, los movimientos que tuvieron lugar en el periodo originaron una caída en el grado de desigualdad. La información obtenida en la tabla nos indica una situación en la que la desigualdad decreciente corresponde a un aumento en todas las observaciones. El alza del nivel y la disminución de la concentración no contradicen la mejoría de todos (...) y permite afirmar que cuando el total de una variable aumenta y la desigualdad disminuye, significa que todas las observaciones se enriquecieron, o bien, que las más beneficiadas poseen ahora menos de lo que disponen (pp. 15-17).

En lo referente a las tablas 6, 7 y 8, el autor de referencia hace notar como puede disminuir el valor de la variable bajo tres condiciones de desigualdad distintas, pudiendo ser éstas constantes, crecientes o decrecientes.

Tabla 6: Nivel decreciente de la variable y desigualdad constante

| Tiempo 1 | | Tiempo 2 | |
|----------|----------------------|----------|----------------------|
| Unidad | Valor de la variable | Unidad | Valor de la variable |
| 1 | 5 | 1 | 2.5 |
| 2 | 10 | 2 | 5 |
| 3 | 100 | 3 | 50 |
| | 115 | | 57.5 |

Tabla 7 Nivel decreciente de la variable creciente y desigualdad creciente

| Tiempo 1 | | Tiempo 2 | |
|----------|----------------------|----------|----------------------|
| Unidad | Valor de la variable | Unidad | Valor de la variable |
| 1 | 5 | 1 | 1.5 (2.00) |
| 2 | 10 | 2 | 5 (9.90) |
| 3 | 100 | 3 | 51.0 (101.95) |
| | 115 | | 57.5 (113.85) |

Tabla 8: Nivel creciente de la variable creciente y desigualdad decreciente

| Tiempo 1 | | Tiempo 2 | |
|----------|----------------------|----------|----------------------|
| Unidad | Valor de la variable | Unidad | Valor de la variable |
| 1 | 5 | 1 | 4.5 (5.5) |
| 2 | 10 | 2 | 5.0 (5.0) |
| 3 | 100 | 3 | 48.0 (47.0) |
| | 115 | | 57.5 (57.5) |

En el primer caso (tabla 6), "El valor de la variables experimentó una caída del 50% entre los instantes considerados. Sin embargo, el nivel de la desigualdad no se alteró ya que se mantuvieron todas las participaciones relativas de las observaciones, es decir, fueron objeto de una disminución en la misma proporción. La reducción en el tamaño del pastel se distribuyó proporcionalmente por igual. Este sencillo ejercicio numérico nos señala el hecho que el grado de desigualdad no se haya alterado; bajo ningún punto de vista debe interpretarse como que nada ha cambiado, por el contrario, nos indica que si el nivel de la variable decreció a través del tiempo, entonces todas las observaciones han resentido el mismo porcentaje de reducción que el monto total y en consecuencia sus correspondientes cantidades bajaron.

El segundo caso (tabla N° 7) ...la variable sufrió una caída de 50%. Está disminución afectó a todas las observaciones que redujeron sustancialmente sus cantidades, al mismo tiempo que alteraron sus participaciones relativas (excepto la de la segunda). En efecto, la segunda observación experimentó una reducción del 50%, la más pobre sufrió una disminución porcentual mayor y la más rica una caída relativamente menor que esa cifra. Estos movimientos se traducen en un incremento en el nivel de desigualdad. Sintéticamente, podemos decir que la caída en el nivel conduce a un empobrecimiento de todas las unidades a través del tiempo, lo que indica que una mayor desigualdad no necesariamente significa que disminuyen las cantidades en manos de las unidades pobres y aumentan las de las ricas.

En el tercer caso (tabla Nº 8) ...en el tiempo 2 el monto total de la variable es la mitad de lo que era en el 1. A pesar de ello, sólo la segunda observación experimentó una reducción en la misma proporción, ya que la tercera sufrió una caída proporcional mayor que 0.50 y la primera una disminución menor que ese porcentaje. Estos movimientos se expresan sintéticamente en el hecho de que la desigualdad ha decrecido. Pero, el que la concentración sea menor que antes, no es contradictorio con las menores cantidades que poseen todas las observaciones. La tabla nos muestra que los montos en manos de las tres unidades son más pequeños. Desigualdad decreciente no significa deterioro de los privilegiados en beneficio de los pobres"... (pp. 18-19).

Hasta este momento se ha avanzado en dos de las tres ideas que se encuentran relacionadas con la noción de desigualdad, el nivel de la variable y el cambio en el grado o nivel de la concentración, faltando por especificar el de forma de la desigualdad, mismo que hace referencia a la identificación de que grupos se benefician a través del tiempo y que grupos se perjudican respecto a los mismos, ya que pueden existir cambios entre las posiciones y aparentemente registrarse que el nivel de desigualdad no ha sufrido modificación alguna.

Como se muestra en el cuadro Nº 9, "...lo que interesa destacar es que a partir de la noción forma de la desigualdad surgen interrogantes que dirigen el análisis a una dimensión del problema que no se agota en el simple estudio de la variación experimentada por el grado de desigualdad.

Tabla 9: Redistribución entre las observaciones extremas

| Tiempo 1 | | Tiempo 2 | |
|----------|----------------------|----------|----------------------|
| Unidad | Valor de la variable | Unidad | Valor de la variable |
| 1 | 5 | 1 | 5 |
| 2 | 10 | 2 | 10 |
| 3 | 100 | 3 | 100 |
| | 115 | | 115 |

La observación que menos tenía en el tiempo 1, recibió 95 proveniente de la más rica. De este modo, se ha producido una inversión total de las posiciones extremas. La que originalmente era más pobre pasa a ser ahora la más rica y viceversa. Desde el punto de vista estrictamente estadístico, no se han producido modificaciones en el grado ni en la forma de la desigualdad. Ello es una consecuencia directa de uno de los principios estadísticos básicos, según el cual se acepta pérdida de información (considerada como no relevante) para estar en posición de resumir y sistematizar los datos.

(...) A lo largo de esta exposición, vimos que en los estudios de desigualdad social suelen entrelazarse varias dimensiones:

- a) El nivel global que alcanza el total de la variable y sus modificaciones en el tiempo...
- b) El grado o nivel de desigualdad existente en una distribución de frecuencias y sus variaciones temporales...
- c) ...la de llegar a conocer quiénes han sido los perjudicados y quiénes los beneficiados... (pp.22-23)

Técnica Índice de Gini

Se retoma textualmente lo indicado por López Flores (2001: 70-82).

Recuadro:

Como se ha establecido en los apartados anteriores, uno de los objetivos de la presente investigación es el de medir y/o establecer el tipo y/o nivel de crecimiento o desarrollo (desigualdad con equilibrio, desigualdad con desequilibrio, equidad con desequilibrio o equidad con equidad) que ha experimentado el Estado de Aguascalientes en las últimas tres décadas, razón misma por la que se requiere de un instrumento confiable para medir el nivel de desigualdad, o bien, la equidad alcanzada en el acceso a los diversos indicadores de bienestar social por parte de la población.

Por lo anterior, fue necesario efectuar una revisión a las distintas técnicas estadísticas desarrolladas para obtener grados y niveles de desigualdad, y de esa manera, poder seleccionar de entre las mismas, la más adecuada en función al tipo de información (datos) de que se dispone.

Las técnicas estadísticas existentes para los fines descritos son: rango relativo, desviación media relativa, varianza relativa, varianza de los logaritmos, el coeficiente de desigualdad de Gini, el coeficiente de concentración de Gini y medidas derivadas de la gráfica de concentración como son: razón de ventaja, coeficiente de proporciones equitativas y coeficiente de mayoría relativa mínima.

La técnica estadística seleccionada y que mejor se adapta al tipo de análisis propuesto es la del Índice de Gini, técnica que además de permitir trabajar con datos agrupados establece la posibilidad de tener un porcentaje de distribución tanto de las unidades como de la variable, mismos que pueden ser ajustados basándose en la necesidad de análisis, siendo su fórmula:

$$G = 1 - \left\{ \sum_{i=1}^m P_i (Q_i + Q_{i-1}) \right\} / 10,000$$

En donde:

G = Índice de Gini

$\sum_{i=1}^m$ = Sumatoria del renglón 1 al renglón n

P_i = Porcentaje de distribución esperado

Q_i = Datos acumulados

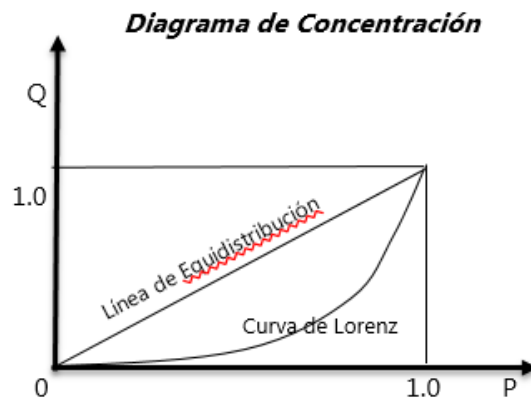
Q_{i-1} = Datos acumulados y desplazados

El valor final que el Índice de Gini puede alcanzar oscila entre cero y uno, de tal forma que conforme se acerca al cero, la desigualdad será menor o nula y si se acerca al valor uno, la desigualdad será mayor o total.

Cabe destacar que el índice de referencia toma de base la curva de Lorenz (gráfico N° 1), misma que parte del supuesto de una distribución equilibrada u homogénea en la que, si un bien o una

variable es distribuido(a) por igual entre los integrantes de un grupo o las unidades que lo conforman, el resultado gráfico será una recta, ya que el primer 10% concentra el 10% de la variable, el 20% concentra el 20% de la variable y así sucesivamente, de tal forma que el último 10% concentra el 10% de la variable, por lo que al sumar el 100% se distribuye el 100%.

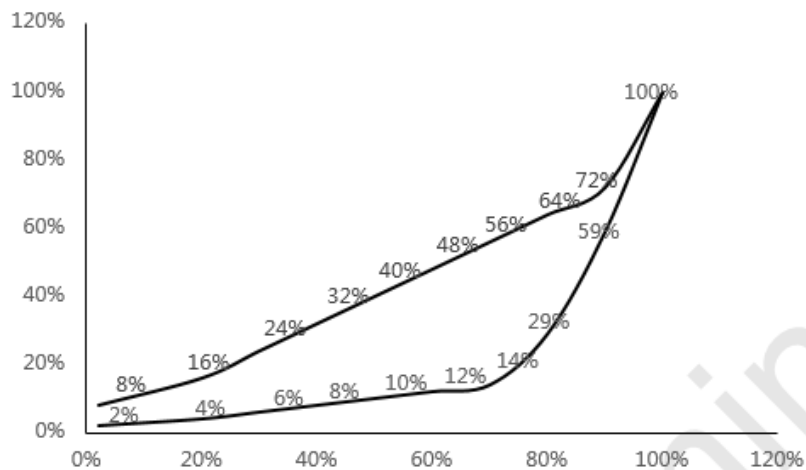
Gráfico N° 1



Un supuesto distinto es cuando el bien o la variable a considerar no se distribuye homogéneamente o existe en la distribución un criterio de desequilibrio, en ese momento, al graficar los datos se genera una curva por debajo de la línea de distribución perfecta, es así que, entre más se separa de la recta mayor será el nivel de desigualdad.

En la gráfica N° 2, se aprecia en el primer supuesto (línea A) que si el primer 10% concentra tan solo el 8% y el siguiente 10% (20% acumulado) concentra también el 8% (16% acumulado), y si se mantiene constante el 8% de la variable por cada decil de los elementos, se llega al decil 9 (90% acumulado de los elementos) con el 72% acumulado de la variable a distribuir, por lo que el último 10% (10 decil) concentrará el 28% de la variable que se está distribuyendo.

Gráfico N° 2



En la misma gráfica 2, en el segundo supuesto (línea B), si el primer 10% concentra el 2% y se mantiene constante este 2% por decil hasta llegar al 7º decil, se ha acumulado el 14% de la variable, si el 8º decil por si solo concentra el 15% (acumulado del 29%), el 9º decil concentra el 30% (acumulado del 59%) y tan solo el 10º decil (último) concentra el restante 41% (100% acumulado). Se aprecia que el espacio de la recta es mayor (curva más alejada).

Si observamos nuevamente la gráfica y comparamos las líneas A y B, se apreciará a simple vista que la distribución B es más desigual que la primera o existe un criterio de distribución de la variable distinto al de homogeneidad (dar a cada integrante la misma cantidad). Por lo que, debido a lo expresado en el apartado anterior, es conveniente tener el criterio de distribución para saber si en el mismo existe una diferenciación en los miembros que podría considerarse como justa o equitativa, atendiendo a la edad de los mismos o a otro criterio de justicia distributiva.

Anexo 9. Análisis CREMA de los indicadores de desempeño y de gestión

| Nivel | Nombre | Fórmula | Fuentes | Frecuencia de Medición | Análisis | | | |
|----------|---|---------|---------|------------------------|----------|---|---|---|
| | | | | | R | E | M | A |
| F | | | | | | | | |
| P | | | | | | | | |
| C | | | | | | | | |
| A | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| C | (Claro). El indicador debe ser preciso e inequívoco, es decir, poder ser entendido por cualquier persona sea parte del programa o no. | | | | | | | |
| R | (Relevante). El indicador debe ser apropiado y medir aspectos importantes del objetivo. | | | | | | | |
| E | (Económico). El indicador debe estar disponible a un costo razonable. | | | | | | | |
| M | (Medible). El indicador debe poder ser sometido a una evaluación independiente. | | | | | | | |
| A | (Adecuado). El indicador debe ofrecer una base suficiente que permita estimar el desempeño y evaluar los resultados. | | | | | | | |